# Foro Pediátrico

Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura Colegio Oficial de Médicos. Avda. Colón, 21. Badajoz www.spapex.org Vol. V - Octubre 2008 - Núm. 2

## Sumario

### **EDITORIAL**

Es momento de participar Rubén González Cervera, PAG 2

### **NOTICIAS**

XCV Reunión de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura y XVII Congreso de las Sociedades de Pediatría de Andalucía y Extremadura. PAG 3

Primer diccionario especializado inglés-español de Alergología e Inmunología Clínica. PAG 4

Formación activa en Pediatría de Atención Primaria. PAG 4

### **ARTÍCULO**

Impacto de un proyecto comunitario de estimulación temprana en el neurodesarrollo en niños de La Habana Vieja.

Roberto Moreno Mora.

Carmen Pérez Díaz. PAG 5



**Depósito Legal:** BA-439-05 **ISSN:** 1885-2483

Editor: Jaime J. Cuervo Valdés Impresión: Imprenta Rayego. Badajoz

FORO PEDIÁTRICO ES UNA PUBLICACIÓN TRIMESTRAL DE LA SOCIEDAD DE PEDIATRÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE EXTREMADURA QUE SE DISTRIBUYE GRATUITAMENTE A TODOS SUS ASOCIADOS POR CORTESÍA DE GSK



### ES MOMENTO DE PARTICIPAR

Rubén González Cervera Presidente Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura

Estimados compañeros:

De antemano, esperamos que hayáis disfrutado de unas merecidas vacaciones y que os estéis incorporando al trabajo con fuerzas y esperanzas...

Nos gustaría informaros de los acontecimientos más importantes que hemos tenido y tenemos desde que empezamos a tomar el testigo en mayo del presente año.

En primer lugar agradecemos y destacamos a nuestros antecesores que aún continúan ayudándonos generosamente a realizar la transición de responsabilidades.

La junta ya comienza a caminar repartiéndonos las tareas y preparándonos para afrontar los acontecimientos que se producen y se produzcan en la pediatría de atención primaria tanto en nuestra región como en el ámbito estatal.

Os cuento que en Don Benito en mayo se realizó un Foro de Salud en el recinto ferial, donde el SES nos invitó junto a otras asociaciones médicas y colectivos representantes de enfermos. La verdad es que el foro en sí no tuvo la difusión ni la concurrencia deseada, pero para nosotros era una buena oportunidad para dar a conocer mejor a la población y defender la figura del Pediatra de AP en general y en Extremadura en particular, promocionando la SPAPEX. Todo esto puede servir como un inicio en esa tarea de promoción del Pediatra y la SPAPEX y nuestro beneficio a la sociedad, especialmente en estos tiempos en el que la figura del Pediatra de AP se ve amenazada.

En Junio, se nos propuso formar parte de un grupo denominado Consejo médico extremeño de atención primaria, compuesto por representantes de SEMG, SEMERGEN, SEXM-FYC, Los Colegios de médicos de Cáceres y Badajoz y el sindicato SIMEX. Dicho grupo pretende liderar un grupo fuerte y unido de médicos de AP para actuar de interlocutores con la administración y tratar de dar soluciones a los problemas de AP. Nosotros hemos creído oportuno pertenecer a dicho grupo y también desde aquí defender nuestras reivindicaciones. Hasta el momento el Consejo ha presentado al SES un Documento de medidas antiburocracia, consensuadas por todos sus miembros y se empieza a trabajar en otros apartados.

Fuimos invitados por la SEXMFYC a su congreso en Badajoz en Junio, a una mesa redonda sobre AP en el siglo XXI, junto a representantes de SEXMFYC, de enfermería y del SES. Allí expusimos a grandes rasgos la situación actual de la Pediatría extremeña de AP y las soluciones que creemos oportunas, siempre en consonancia con la Estrategia AP XXI. Aunque hubo pocos asistentes, resulto ser otro foro más en el que reivindicar nuestras propuestas de mejora delante de nuestros compañeros médicos de familia y de representantes del SES y el evento y alguna de nuestras opiniones tuvieron repercusión en la prensa regional.

Actualmente el SES parece estar decidido a discutir sobre AP, aunque sólo nos plantean el escenario del llamado Documento de debate de AP, por ello agradecemos vuestras aportaciones al respecto.

Representantes del SES nos recibieron en septiembre, en esta ocasión, como representantes de la AEPap, junto al representante regional de SEMG para presentarles un Decálogo de medidas urgentes antiburocracia suscritas en el ámbito nacional por dichas asociaciones junto a la Plataforma 10 minutos entre otras. En dicha reunión apreciamos una buena predisposición y una intención de debatir las cuestiones de la AP con las sociedades médicas por parte del SES, esperamos que se cumpla dicha apreciación.

Los representantes de la AEPap quedaron muy satisfechos con la reunión de mayo en Cáceres y pretenden seguir anualmente con este tipo de evento, además del Curso de actualización de Madrid, que ha abierto en octubre la fase de inscripción y se presenta muy interesante.

Queremos destacar la presentación del proyecto FAPap (Formación activa en Pediatría de Atención Primaria). Se trata de una revista de formación de gran rigor científico y docente además de una buena acreditación que nace con vocación de ser el proyecto de formación médica de la AEPap. Sus artífices, a los que felicitamos por su trabajo, y la AEPap en general nos pide a todos apoyo al proyecto; ya sea como autores o inscribiéndonos a esta revista lo que sin duda asegurará su supervivencia. De todas formas parece ser que, como socios de la AEPap, recibiremos de forma gratuita el primer número y podremos valorar el proyecto de primera mano.

Además nos acaban de presentar un documento llamado Modelo de Atención a la población infanto juvenil proyecto en el que tenemos a compañeros tan queridos como Juan José Morell y que solicitan nuestra ayuda, nuestras aportaciones a este importante documento que pretende ser el consenso de todos para desarrollar la pediatría de atención primaria en estos tiempos.

Tenemos que destacar que contamos con una nueva Secretaría Técnica a cargo de laboratorios Schering – Ploug, a los que agradecemos que inicien esta responsabilidad con ilusión y vocación de servicio a todos nosotros.

Por supuesto tenemos ya los ojos puestos en nuestra reunión anual regional que se celebrará, seguramente, en Mérida el año que viene. Aceptamos vuestras sugerencias, para los temas a tratar.

Os pedimos que procuréis aportar algo a estas cuestiones que son tan importantes para todos.

Muchas gracias a todos, en nombre de la Junta de la SPAPEX.



### XCV Reunión de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura y XVII Congreso de las Sociedades de Pediatría de Andalucía y Extremadura.

Fecha: 7-8 de Noviembre de 2008. Sede de la Reunión: Com-

plejo S. Francisco. Cáceres PROGRAMA PRELIMINAR

Viernes 7 de noviembre de 2008

9,30-10,30: Comunicaciones orales

Moderadores: Jesús De la Cruz (Jaén) y Manuel Casanova (Cádiz).

10,30-12,00: 1ª MESA REDONDA DE SPAOYEX. Avances en especialidades pediátricas.

Moderador: I. Arroyo (Cáceres).

Genética clínica y dismorfología. Enrique Galán. HMI Badaioz

Hemato Oncología. Eduardo Quiroga. H. Infantil Virgen del Rocío. Sevilla.

Infectología Pediátrica. F. del Castillo. Madrid

12,00 - 12,30: Pausa / Café

12,30 – 14, 00: 1<sup>a</sup> Sesión simultánea de póster.

Moderadores: Manuel Martín González (Almería), J Del Pozo Machuca (Sevilla).

14,00 – 16, 00 Almuerzo de trabajo.

16,30-18,00: 2ª MESA REDONDA DE RESIDENTES.

Moderador: Dr. Valentín Carretero (Jefe de Servicio de Pediatría de Cáceres)

Hipotonía en el lactante. V. Rosa Camacho. Málaga

Vacuna frente a papilomavirus. D. Abril Rodríguez

Intolerancia alimentaria. Cubero Santos A, Rodríguez Romero L, Fernández Cantalejo J, Rodríguez Martínez A, Espín Jaime B. Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Infantil Virgen del Rocío.

Adenopatía cervicales. Iglesias Martínez E, Largo Blanco E, Camacho Magriñan B, Navarro Villén M. Hospital Universitario de Valme. Sevilla

18,00-18,30: Pausa / café

18,30-20,00: TALLERES SIMULTANEOS DE LAS DOS SOCIEDADES

- Gestión de la Demanda Asistencial. Dr. Javier Sánchez Ruiz-Cabello (Granada).
- Convulsiones en el niño. Dr. Julio Ramos Lizana. (Almería).
- La historia clínica en pediatría. Dr Juan Navarro González y Maria Teresa Alonso Salas. Sevilla.
- Cefaleas en la infancia. Dr. Julián Vaquerizo. Badajoz.

20,00: Acto inaugural.

20,15-21,00:

- Entrega y presentación del Premio Nestlé Nutrición Infantil Prof. José González Meneses. Patrocinado por Nestlé
- Entrega de Premio Nestlé de la Sociedad Oriental.

VISITA NORTURNA A LA CIUDAD DE CACERES.

Sábado 8 de noviembre de 2008.

9,30-10,30: Comunicaciones orales.

Moderadores. Carlos Trillo Belizón (Málaga) JC de Agustín Asensio (Sevilla).

10,30-12,00: 3º MESA REDONDA SOCIEDAD ORIENTAL

Avances en especialidades pediátricas. Moderador. A Bonillo Perales. Almería

Reumatología. Dr. Julio García Frito (Almería).

Gastroenterología: Dr. Javier Blasco. (Málaga).

Neurología: Dra. Concepción Sierra (Jaén).

12,00-12,30: Pausa / Café.

12,30-13.45: COMUNICACIONES ORALES / POSTER.

Moderadores: Eduardo Narbona López (Granada), JL Cordero Carrasco (Badajoz).

14,00-16,00: Almuerzo de trabajo.

16,00-17,00: Asamblea Reglamentaria SPAOYEX.

Asamblea Reglamentaria Oriental

17,00-18,00: Asamblea Extraordinaria SPAOYEX.

Elecciones parciales para la renovación de la JD de la SPAOYEX.

18,00-18,30: Pausa / Café

18,30-20,00: 4ª MESA REDONDA CONJUNTA SOCIEDADES OCCIDENTALES Y ORIENTALES.

Maltrato Infantil. Moderador Prof. Gabriel Galdó. (Granada) y Prof. J González Hachero:

Las Instituciones y el Maltrato Infantil. Prof. Ignacio Gómez de Terreros. Sevilla

El niño, los medios y la publicidad. Joaquín Ortiz Tardío. Jerez

Inmigración y maltrato. C. Ruiz Cosano. Granada

Adopción y maltrato. M Baca Cots. Málaga



### Se presenta el primer Diccionario Especializado Inglés-Español de Alergología e Inmunología Clínica

Este diccionario traduce al español casi 1.800 términos médicos especializados en inglés. En sus más de 280 páginas, explica de manera clara y directa la normativa actual sobre la nomenclatura de los alérgenos e incluye desde los conceptos básicos inmunológicos de la enfermedad alérgica convencional, hasta una lista actualizada con las más de 400 sustancias alérgicas descritas a día de hoy.

La obra está editada por Schering Plough, empresa farmacéutica estadounidense implantada en todo el mundo que tiene entre sus fines la promoción de la formación continua de los profesionales de la salud mediante la organización de reuniones especializadas o multidisciplinares y la publicación de libros como éste. La compañía pone en las manos de los profesionales sanitarios una obra de consulta única que les ayudará de una forma directa a aclarar cuestiones conceptuales, resolver dudas terminológicas y a entender el verdadero sentido de los términos alergológicos e inmunológicos escritos en inglés, la lengua en que se acuñó la mayoría de ellos.

Este libro será entregado a los socios de SPAPex por los delegados de Schering Plough.

### Formación activa en Pediatría de Atención Primaria

Queridos compañeros:

Nace el primer Plan de Formación Continuada de la **AEPap** 

La formación pediátrica es en la actualidad eminentemente hospitalaria a pesar de que más de la mitad de los pediatras ejercemos la especialidad en el ámbito de la atención primaria por lo que es preciso de manera casi obligatoria recurrir a la autoformación y cursos y talleres que llenen las actuales lagunas formativas. El aislamiento de la mayoría de pediatras de ap y los cambios epidemiológicos, socio demográficos y culturales hacen necesaria la actualización permanente. Las nuevas tecnologías ofrecen soluciones ideales para nuestro colectivo, por eso este plan de formación continuada tendrá además de un soporte en papel otro digital.

El Objetivo es proporcionar a los pediatras de ap y residentes de pediatría una herramienta de formación continuada que permita mejorar sus conocimientos y habilidades en la práctica diaria siguiendo el programa de formación de la especialidad para pediatría de ap

El grupo editorial que lo sustenta es Ars XXI. Tendrá una periodicidad trimestral. (4 números al año)

Ha sido acreditado por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud con 6,5 créditos semestrales lo que podrá satisfacer la necesidad de muchos compañeros de obtener créditos puntuables para la carrera profesional. Contará con un sistema de evaluación semestral .al que podrán acceder los suscriptores

Los artículos serán eminentemente prácticos encargados fundamentalmente a pediatras de ap. combinando el formato papel con la versión digital que permita también el acceso a vídeos, presentaciones en power point, imágenes,

Solicitamos vuestra colaboración de manera especial para la sección «Entre nosotros» que pretende ser un espacio en el que los pediatras de ap intercambiemos nuestras experiencias, casos clínicos, presentaciones, etc. con otros compañeros.

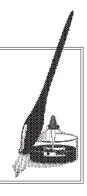
Esperamos que este proyecto docente sea de gran utilidad para todos y contar con vuestra suscripción, que puede realizarse a través de la página web de FAPap: http:// www.fapap.com

Un cordial saludo

Begoña Domínguez Aurrecoechea y Comité de Redac-

# Podéis enviarnos vuestras opiniones y sugerencias: Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura FORO PEDIATICO

Colegio Oficial de Médicos - Avda. Colón, 21. BADAJOZ Por e-mail: jjcuervov@spapex.org





### IMPACTO DE UN PROYECTO COMUNITARIO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN EL NEURODESARROLLO EN NIÑOS DE LA HABANA

Roberto Moreno Mora. Especialista en Primer Grado en Pediatría. Profesor auxiliar Master en Atención Integral al Niño. Carmen Pérez Díaz.

Especialista en Primer Grado Pediatría (Neonatología). Profesor instructor Máster en Atención Integral al Niño.

Colaboradores: Nibaldo Hernández Mesa. Doctor en Ciencias Médicas. Especialista en Primer y Segundo Grado en Fisiología. Profesor Titular. Profesor Titular (adjunto) de Fisiología, Facultad de Biología (UH), Profesor Invitado de la Universidad Industrial de Santander (UES), Colombia.

Isabel Álvarez Torres. Doctora en Ciencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Anatomía Humana .Especialista de Primer Grado en Administración de Salud. Profesora Titular. Profesor Consultante Profesor Invitado de la Universidad de la Universidad de Ciencias Ambientales y Aplicadas (UDCA) Colombia.

Contactos: Hogar Materno «Leonor Pérez», Lamparilla esquina a Mercaderes, Habana Vieja, La Habana, Cuba, CP 10100. Teléfono: 8627047. E-mail: romomo@infomed.sld.cu

Hogar Materno «Leonor Pérez», MINSAP, Habana Vieja; Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana.

### Resumen

Objetivo: Evaluar un Proyecto Comunitario de Estimulación Temprana, describir los factores de riesgo biopsicosociales asociados al neurodesarrollo, relacionar la evolución con factores de riesgo y conocer la evolución de los pacientes en el proyecto.

Material y método: Estudio analítico (antes y después), cuyo universo estuvo constituido por 376 pacientes, con antecedentes de riesgo biopsicosocial y/o con alguna manifestación de retardo del neurodesarrollo remitidos a consulta en el período comprendido entre 2000 y el año 2006 en el municipio Habana Vieja. Estos fueron evaluados por un equipo interdisciplinario, con un seguimiento trimestral a los que presentaron alteraciones del neurodesarrollo y aplicándoles estimulación semanal en el gimnasio. Se realizaron cortes evaluativos a los niños de riesgo con examen clínico-neurológico y exámenes paraclínicos a los niños de riesgo. Para evaluar la efectividad de la intervención, se aplicaron los instrumentos de evaluación al inicio (tres meses) y al final (cuarto años); y se analizaron la significación de las diferencias de los saltos cualitativos negativos o positivos en la escala motora y mental

Resultados: fue el insulto perinatal «hipoxia» el factor de riesgo más representado (52,72%). Fue significativa la estimulación en hogar. La evolución favorable correspondió con el bajo peso mayor de 1500gr, el mayor tiempo de de permanencia en el programa (64,29%), los normopesos (61%) y la lactancia materna exclusiva. El mayor tiempo de evolución se relacionaron con la categoría de evolución «favorable» (64,29%). La evolución fue favorable en un 53 % y superada en un 16%.

Conclusión: El resultado del proyecto se evaluó como satisfactorio.

Palabras claves: Estimulación temprana comunitaria, neurodesarrollo, evolución, insulto perinatal, estimulación en el hogar.

### Introducción:

Desde 1998 existe en la Habana Vieja un Proyecto Comunitario de Estimulación Temprana, con una consulta de neurodesarrollo<sup>1</sup>, con carácter interdisciplinario, donde se vinculan el primer y el segundo nivel de atención, encaminada a prevenir, diagnosticar y tratar precozmente las alteraciones del neurodesarrollo en los niños con riesgo biológico y psicosocial<sup>2</sup>.

Nuestra motivación surge al tener referencia de la gran cantidad de niños que acude al Centro de Orientación y Diagnóstico (CDO), con retardo tanto de la esfera cognoscitiva como de la motora, que necesitan una atención diferenciada<sup>3</sup>,

además de tener factores de riesgo biológicos que favorecen el retardo. La población infantil de 0-5 años estimada en La Habana Vieja es de 4580 niños nacidos cada año según tendencias. Se estima que el 2,5 % de los niños nacidos cada año padecerán de retardo de neurodesarrollo, que equivale en nuestro municipio a aproximadamente 123 niños por año. Si confirmamos un 70% de eficacia en nuestro proyecto; podemos lograr que 86 niños logren un desarrollo normal<sup>4</sup>.

Estos niños habitualmente son atendidos en las consultas de neurodesarrollo de los Hospitales Materno Infantiles, con pérdida del seguimiento de estos casos y sin vínculo con



la comunidad. Los padres de este tipo de pacientes no tienen percepción del Riesgo, estos no asisten y aparecen cuando ya no hay mucho que hacer. Todo esto motivó la formación de este equipo interdisciplinario de Estimulación Temprana, con una proyección comunitaria⁵.

Se denominan indistintamente estimulación temprana o estimulación precoz, a una acción global que se aplica a los niños afectos de un retraso en su Neurodesarrollo o con riesgo de tenerlo por alguna circunstancia psico-socio-ambiental, desde su nacimiento hasta los primeros 5 ó 6 años de la vida, realizada por un estimulador integral (psicólogo defectólogo, técnico en fisiatría\*, especialista en cultura física) y los padres darán continuidad en el hogar a lo enseñado por el estimulador<sup>5</sup>.

La atención temprana se aborda a la población de alto riesgo como niños que presentan deficiencias orgánicas, físicas y biológicas; presentan un accidente de salud, como por ejemplo niños prematuros, falta de oxígeno en el parto, la asfixia intraparto ,asfixia perinatal y que proceden de ambientes económicos, sociales y culturales deficientes<sup>6,7,8</sup>.

En correspondencia con lo antes planteado, se encontró como resultado del estudio Nacional de Retraso Mental realizado en la Habana Vieja en el año 2003, que existían 483 retrasados para una tasa de 0,5 por cada 100 habitantes; de ellos 174 en edad pediátrica, y de estos 86, (49,4 %) con etiología de eventos perinatales, predominando significativamente la hipoxia, como factor relacionado con el mismo, en pacientes no atendidos precozmente y por lo tanto no estimulados adecuadamente.

Por lo que nuestro objetivo general fue evaluar el resultado de 5 años de labor, de un programa de estimulación temprana con una proyección comunitaria los objetivos específicos; Describir los factores de riesgo biopsicosociales (paso al nacer, insulto perinatal, sexo, edad de inicio en el programa, escolaridad de los padres, estado nutricional, Lactancia materna, riesgo social). Describir síntomas y signos asociadas al neurodesarrollo. Evaluar la evolución de los pacientes en el proyecto y demostrar la relación entre los factores de riesgo con el retardo del neurodesarrollo.

#### Método:

Es un estudio experimental de un Proyecto Comunitario de Estimulación Temprana de la Habana Vieja. La muestra incluyó a 374 niños con factores de riesgo y/o con alguna manifestación de retardo del neurodesarrollo, que entraron en el programa entre los años 1998 al 2000 y que permanecieron cinco años en mismo hasta los años 2003-2006. Esta investigación compara al mismo grupo de niños antes y después de la estimulación.

Este programa, previene el retardo neuromotor además de tratarlo precozmente en un grupo de niños de manera temprana, ya que evalúa a niños asintomáticos con factores de riesgo descritos como candidatos al retardo o aquellos que muestran pequeños trastornos motores y/o mentales, no perceptibles al examen de los médicos puericultores o médicos de familia<sup>9</sup>. Estos niños son evaluados por un equipo

interdisciplinario (neonatológo, neuropediatra, psicólogo defectólogo, fisiatra, logopeda), pesquisando dichas manifestaciones. Esta evaluación tiene diferentes métodos como el clínico con criterios de Amiel Tison, con escalas validadas para evaluar el desempeño mental, motor, lenguaje, área social adaptativa y escalas psicomotrices como Bayley y Brunet Lezine<sup>10</sup>. Si después de los exámenes, resulta ser todo normal se aplica un programa de estimulación, validada en el país, conformados por elementos de Isidoro Candell<sup>10, 11</sup>, Tudela, Porage Project, Bobath y Vojta ejecutada por los defectologos, técnicos en fisiatría, conjuntamente con el médico de familia en el hogar. Si aparece algún trastorno motor, entonces se aplica un programa de estimulación en los gimnasios de los policlínicos, establecida en la estimulación pediátrica<sup>12, 13, 14</sup>. Los realmente enfermos con afectaciones más notables se quedan en nuestro centro para aplicar tratamiento individualizado. Todos los niños afectos o solo con factores de riesgo, permanecen en el programa hasta los 5 años.

La escala de desarrollo infantil de Nancy Bayley proporciona información motora, mental y conductual, del niño entre el mes y los 24 días de nacido hasta los 2 años y medio de vida. A partir de esta edad, se utilizó la escala de evaluación del instrumento Brunnel Lessing Abreviada, que evalúa el coeficiente integrado motor y mental hasta los 5 años. Se simultanearon ambos instrumentos a la misma escala de calificación, previo ajuste peso bruto-edad correspondiente en el N. Bayley<sup>10</sup>. El área motora se evaluó también por criterios establecidos por la escala motora modificada, validada en Cuba. Nuestros pacientes fueron evaluados nutricionalmente mediante las tablas cubanas vigentes y validadas por el Sistema de Vigilancia Nutricional de nuestro país y se analizaron las relaciones del peso/talla, peso/edad y talla / edad. En cada consulta se enseñó a la familia cómo realizar la estimulación en el hogar<sup>13, 15</sup>, proyectándose la atención con los defectólogos y los médicos de familia, además de dinámicas familiares y escuela de padres mensuales, interrelacionando los casos con otras instituciones si fuera necesario<sup>16, 17</sup>.

### Variables

Variables Dependientes: evaluación del Neurodesarrollo.

Variables Independientes: peso al nacer, sexo, insulto perinatal.

Variables confusionales: riesgo social, escolaridad de los padres (nivel terminado), estado nutricional, edad de comienzo en el programa y lactancia materna.

Riesgo social: Si tres o más condiciones.

No Riesgo social: Si menos de tres condiciones:

- -madre adolescente: menores de 18 años.
- -madre soltera
- -grado de escolaridad de la -madre primario

Nota. Fisiatría: Rehabilitación.



- -desvinculación laboral materna ó paterna
- -hacinamiento: más de tres personas por habitación.
- -estructura de la vivienda malas
- -características antisociales
- -alcoholismo (según clasificación).
- -disfunción Familiar

Para evaluar la efectividad de la intervención, se aplicó los instrumentos de evaluación al inicio (tres meses) y al final (cuarto años); y se analizó la significación de las diferencias de los saltos cualitativos negativos o positivos en la escala motora y mental (antes y después). Se clasificó la evolución en agravada, estática, favorable superada y traslado, según criterios del investigador y lo que establece cada instrumento de evaluación como normal y con la condición de haber estado cuatro años en el programa.

Agravada: Cuando la calificación final es inferior a la inicial y por debajo de los límites de lo normal.

Estática: Cuando la calificación final es igual a la inicial y a partir de los limites de lo normal.

Favorable: Cuando la calificación final es mayor que la inicial y a partir de los límites de lo normal.

Superada: Cuando la calificación final es mayor que la inicial y a por encima de los límites de lo normal.

Traslado: Derivados a escuelas especiales o centros con atención diferenciada, a pesar de haber recibido la estimulación durante los cinco años, asociados a cuadros neurológicos crónicos.

Pruebas estadísticas no paramétricas: Chi cuadrado. Nivel de significación aceptado fue de a d» 0,05. Base de datos confeccionada en Excel, importada para el procesamiento estadístico al programa Statistics 7.1.

#### Resultados:

Entre los factores de riesgo de retardo se hizo evidente el insulto perinatal (Tabla 1) donde los mayores porcentajes se representaron en la hipoxia: el 35,01%. También se expresaron como factores de riesgo el bajo peso y el riesgo social (p =0,02293). Además según sexo, el mayor número de insultos se expresó en el sexo masculino (52,72%), estadísticamente significativos (p=0,07613 X2=14,22). Aunque no significativos estadísticamente, la hipotonía (46,0%), fue el síntoma asociado mas observado. (Tabla 2)

La estimulación más utilizada en los niños afectos fue la fisiátrica (120 niños), la síquica (120 niños) y la logopedia con 142 pacientes mientras que la estimulación con carácter preventivo más frecuente fue «En el hogar» (260 casos), con el programa establecido. (Gráfico 1).

Exploramos otras variables independientes como la valoración nutricional, la lactancia materna, la edad de comienzo en el programa, el bajo peso al nacer y su relación con la evolución, siendo la más significativa «el tiempo de permanencia en el programa», siendo la evolución favorable la que se relacionó con el mayor porcentaje (64,29) en niños con 4 años dentro del programa. (Tabla 3). (p = 4,328 x  $10^{-5}$   $X^2=41,322$ )

Tabla No.1 Factores de Riesgo.

riesgos	no. casos	%					
Prenatales							
Sangramientos	0	0.00					
Anemia Severa	8	2.13					
Asma Severa	0	0.00					
Hipertensión Arterial Severa	12	3.19					
Natales							
Insulto Perinatal	200	53.19					
Postnatales							
Bajo peso	134	134 35.64					
Riesgo social	128	34.04					

Fuente: Base de Datos. Significación: X²=11,35 p =0,02293



Tabla No. 2 Insulto perinatal según sexo.

Insulto perinatal		Sexo		%	
		М	Total	,,	
Edema Cerebral	6	8	14	3.72	
Encefalopatía hipoxia Isquémica	6	10	16	4.26	
Hemorragia Subaracnoidea	2	0	2	0.53	
Hipoxia Leve	44	42	86	22.87	
Hipoxia Moderada		12	26	6.91	
Hipoxia Severa		10	20	5.32	
Hemorragia Peri-Intraventricular		20	26	6.91	
Leucomalacia periventricular		2	2	0.53	
Sepsis Neonatal		4	10	2.66	
Sub. total		108	202	53.72	
Sin insulto Perinatal	98	76	174	46.28	
Total		184	376	100.00	

F: femenino M: masculino

Fuente: Base de datos

Significación: p=0,07613 X<sup>2</sup>=14,22

Se encontró una relación entre el bajo peso menor de 1500 gramos, con la evolución agravada (37,5%), y el bajo peso mayor de 1500 gramos con la evolución superada, siendo estadísticamente significativos ( $P = 0.0728~X^2 = 11,551$ ). (Grafico 3). No consideramos el criterio de traslado por estar asociado a cuadros neurológicos crónicos.

Gráfico no.1 Formas de estimulación

260

142

120

120

120

Fisiátrica □ Psíquica ■ Logopédica ■ En el hogar

Fuente: Base de datos Significación: X<sup>2</sup>=13,90 P=0,01084795



En cuanto a la evaluación nutricional, la evolución agravada se relacionó significativamente con la obesidad en un 35,5 %, la evolución estática con el sobrepeso en un 42, 5 % y la evolución favorable en el normo peso en un 61 %. ( $P = 2,557 \times 10^{-4} \times 10^{-2} \times 10^{-4} \times 10^{-2} \times 10^{-2} \times 10^{-4} \times 10^{-2} \times 1$ 

Se observó que la lactancia mixta predominó en mayor porcentaje (41,49). Además los niños con lactancia materna exclusiva presentaron un mayor por ciento de evolución superada. v en la lactancia artificial el mayor por ciento fue de evo-**Tabla No.3 Tiempo en el programa y evolución** 

Programa de Estimulación temprana Habana Vieja. 2000-2006

Tiempo en el	Evolución								Total		
programa	Agravada	%	Estática	%	Favorable	%	Superada	%	Traslado	%	
Menos 1 año	2	1.96	22	21.57	62	60.78	6	5.88	10	9.80	102
1 año	12	12.00	14	14.00	54	54.00	16	16.00	4	4.00	100
2 años	6	6.98	8	9.30	36	41.86	20	23.26	16	18.60	86
3 años	0	0.00	6	10.00	32	53.33	18	30.00	4	6.67	60
4 años	2	7.14	6	21.43	18	64.29	0	0.00	2	7.14	28
Total	22	5.85	56	14.89	202	53.72	60	15.96	36	9.57	376

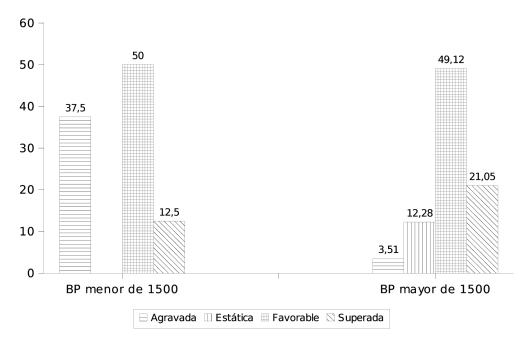
Fuente: Base de datos

Significación:  $p = 4,328 \times 10^{-5} X^2 = 41,322$ 

lución agravada. Estos datos fueron significativos. Significación (P=3,611x10<sup>-4</sup> X<sup>2</sup>=28,678)

La variable escolaridad expreso que predominó en nuestro universo fue el secundario, (42.55%) el cual se relacionó con la evolución agravada (78%) y el nivel universitario presenta sus mayores porcentaje en evolución favorable y superada. Los

Gráfico 3. Bajo peso al nacer y evolución



Significación  $P = 0.0728 X^2 = 11.551$ . BP: Bajo Peso.



datos fueron significativos. (P=5,91x10<sup>-4</sup> X<sup>2</sup>=27,4489)

La evolución de nuestros pacientes fue en un 53 % favorable y en un 16% superada. Solo un 6% fue agravada y un 15% estática, según se refleja en el Gráfico 4.  $(X^2=13,90 P=0,01084795)$ 

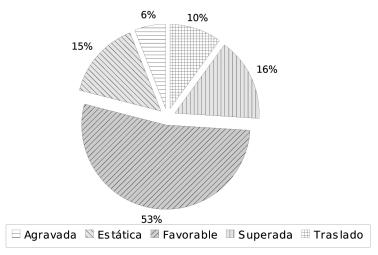
Entre los factores de riesgo de retardo<sup>5,4,18</sup>, observamos que el insulto perinatal fue el más representado. Coincidimos con las referencias nacionales y extranjeras<sup>19,20</sup>, que plantean que este paciente está sujeto a múltiples posibilidades de agresiones y noxas, constituyendo el insulto perinatal un factor de riesgo importante de retardo del desarrollo neu-

rológico en este grupo.

Entre las diferentes formas de insulto perinatal, resultó la hipoxia estadísticamente significativa en el sexo masculino. Esto coincide con Saigal S y Verdú<sup>18,19</sup>, que plantean que el sexo masculino es el sexo más afectado; además de ser la hipoxia el fenómeno de mayor incidencia e importancia en cuanto a la calidad del futuro desarrollo del niño dañado<sup>21</sup>.

Resulta interesante el hallazgo del riesgo social, aunque no significativo estadísticamente. Esto puede deberse a el carácter multifactorial del retardo, generando un sesgo es-

Gráfico No 4. Evolución



Fuente: Base de datos.  $(X^2=13,90 P=0,01084795)$ 

tadístico. Existen pocas referencias en la bibliografía nacional consultada, coincidiendo con el trabajo de Hack y col. y con Pando MM. en su investigación «Estimulación temprana en niños menores de 4 años de familias marginadas»<sup>2, 17</sup>.

En cuanto a la relación de los factores de riesgo y los síntomas y signos presentes en nuestros pacientes Debemos siempre considerar en un paciente puede tener varios factores de riesgo y más de un síntomas y signos. La bibliografía coincide con nuestros resultados<sup>22</sup>.

Entre las formas de estimulación, la más utilizada fue «en el hogar», siendo estos resultados estadísticamente significativos. La referencia es poca ya que la mayoría de los estimuladores lo hacen en instalaciones especializadas y no tienen proyección comunitaria. Nos apoyamos en otros autores, como Chávez T. y colaboradores, que plantean que los padres juegan un papel importante en la estimulación de los niños, y que coinciden con nuestros resultados en cuanto a llevar la estimulación al hogar<sup>21</sup> y con Ontiveros ME, en su trabajo «Evaluación del desarrollo motor en función del género, estimulación disponible en el hogar y nivel socioeconómico en niños de 0 a 3 años de edad en área rural»<sup>5</sup>.

La evolución fue mayoritariamente favorable y superada. Solo un pequeño por ciento, la evolución fue agravada y estática. En cuanto a la evolución agravada, pensamos se debe a pacientes portadores de patologías que aportan un

daño progresivo y el segundo, y en cuanto a la evolución estática, inferimos que son pacientes de recientes incorporación que no tienen tiempo para evolucionar. Nuestros resultados difieren con otros autores como Domínguez Dieppa F, Soriano Puig JA, Roca Molina MC, Dueñas Gómez E. en el año 1992<sup>22</sup>; y Dr. Robaina CG en el 2000<sup>15</sup>, que tienen menores por cientos de positividad y pensamos que el mayor tiempo del programa y la proyección comunitaria, influyen en estos resultados.

Resultó significativo como la evolución «favorable y superada», se relacionó con el mayor tiempo en el programa, resultados similares encontramos en la bibliografía consultada. Por supuesto, mientras más tiempo en el programa más y mejor estimulación, como afirma Verdú V¹º. Consideramos que nutricionalmente nuestra muestra presentó significativamente un predomino de niños normo peso y la desnutrición por defecto no se relacionó con la evolución agravada, contradictorio a la bibliografía que expresa que a mayor crecimiento, mejor desarrollo. Pensamos que nuestros niños están vigilados por un programa que se ocupa del Estado Nutricional, siendo este estado transitorio, sobre todo en los niños bajo peso al nacer, que se recuperan rápidamente<sup>6, 10</sup>.

La lactancia materna como estimulador temprano del neurodesarrollo mostró resultados son afines a la bibliografía que plantea que la lactancia materna exclusiva es un elemen-



to madurador del SNC, por su contenido de fosfolípidos con acción antes mencionada y como elemento estimulador del desarrollo sicomotor por la relación madre e hijo<sup>23</sup>.

Concluimos que el resultado del proyecto de «Intervención de Estimulación Comunitaria», se evaluó como satisfactorio. Los factores de riesgo más representadas fue el insulto perinatal y dentro del mismo, la hipoxia. Fue significativa y novedosa la estimulación en hogar y la evolución favorable correspondió con el bajo peso mayor de 1500gr, el mayor tiempo de permanencia en el programa, los normopesos y la lactancia materna exclusiva influyó en la evolución superada. Aunque no significativo, consideramos importante la identificación de riesgo social en los pacientes con retardo del neurodesarrollo.

### Bibliografía

- 1. Martínez E. La estimulación temprana. Enfoque, problemas y proyecciones. En: Folleto «Organización de Estados Iberoamericanos». Editorial para la Educación, la Ciencia y la Cultura: 2000.
- 2. Pando MM. Estimulación temprana en niños menores de 4 años de familias marginadas. MG Rev Mex Pediatr. 2004; 71(6): 273-277.
- 3. Grenier S. La estimulación temprana un reto del siglo XXI. En: Folleto «Organización de Estados Iberoamericanos». Editorial para la Educación la Ciencia y la Cultura; 2000.
- 4. Hernández LM. Diseño, validez y confiabilidad del perfil de conductas de desarrollo un instrumento para la detección temprana de alteraciones y retrasos en el desarrollo. México: Universidad Iberoamericana: 1997
- 5. Ontiveros ME, Cravioto J, Sánchez PC, Barragán MG. Evaluación del desarrollo motor en función del género, estimulación disponible en el hogar y nivel socioeconómico en niños de 0 a 3 años de edad en área rural. Bol Med Hosp Infant Mex 2000; 57: 311-319.
- 6. Ramos RA, Martínez RA, Morales FA, Valdez LRM. La prematurez y sus repercusiones en el crecimiento y desarrollo del niño en la zona metropolitana de Guadalajara Jalisco México. Cuad. Saúd Púb. 1998; 14: 313-318.
- 7. Barreras J, Guerra A. Programa de intervención temprana para la prevención de la minusvalía neurológica en niños de alto riesgo de la provincia Camagüey Hospital Provincial Ginecobstétrico «Ana Betancourt de Mora». «Archivo Médico de Camagüey» 2002, 6(3).
- 8. Pascual JE, Gispert G. Principios del Diagnostico de la neuropediatría Tomo 4. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1999.
- 9. Candel I. Programa de atención temprana. Intervención en niños con síndrome de Down y otros problemas del desarrollo. Madrid: Impresos y Revistas. S. A. 1993.
- 10. Vega FL. Crecimiento en los niños. Rev Mex Pediatr 2006; 73(3): 105-106.
- 11. Frankenburg W. Supervisión y estudio sistemático del desarrollo de los lactantes y los niños pequeños. Pediatrics. 2002; 53(1): 5-6
- 12. Bobath K. Base neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. 2ª ed. Bs As. Ed.Panamericana.1982.
- 13. Ruiz C. Educación a padres con niños con retardo en el desarrollo psicomotor [Trabajo de Terminación de Residencia] 1998.
- 14. Elizaga I. Desarrollo y estimulación del niño. España: Eunsa 1992.
- 15. Robaina G, Riesgo S, Robaina R. Valor predictor de secuelas neurológicas del examen neurológico y el ultrasonido cerebral en neonatos asfícticos Rev Cubana Obstet Ginecol 2006; 32(2)(citado el 26 de febrero del 2006)

- Fernández L.A. El neurodesarrollo a los dos años de vida de neonatos tratados en una unidad de cuidados intensivos neonatales. Rev. Panam Salud Pública. 1999 Jan 5 (1).
- 17. Hack M, Breslau N, Aram D, Weissman B, Klein N, Borowski C. The effect of very low birth weight and social risk on neurocognitive abilities at school age. J Dev Behav Pediatr 1992; 13:412-420.
- 18. Saigal S, Rosenbaum P, Stoskppf B, Hoult L, Furlong W, Feeny D, et al. Comprehensive assessment of the health status of extremely low bith weight children at eight years of age: Comparison with a reference group. J Pediatr 1994; 125:411-417.
- 19. Verdú V. Seguimiento de niños de alto riesgo desde el Servicio de Neonatología en el Hospital Virgen de La Salud de Toledo; 2003 mar 28-29 Programa de las «Il Jornadas de Atención Temprana y Salud Mental de Castilla-La Mancha». Disponible en: http://apintegracion.org.
- 20. Golde D. Falla respiratoria hipoxémica en infantes a término y cercanos al término. Atlanta. 2003.
- 21. Chávez T, Sosa J, Espinosa T, Jauregui K, Islas M, Fonseca H, et al. Participación de los padres en el desarrollo neurológico de neonatos enfermos. Rev. Méx. Pediatr 1996; 63(5):223-30.
- 22. Domínguez Dieppa F, Soriano Puig JA, Roca Molina MC, Dueñas Gómez E. Trastornos del neurodesarrollo en recién nacidos de muy bajo peso. Bol MED del Hosp. Infant Méx. 1992; 49 (4):210-6.
- 23. Pinell Janet. Efectos del consumo de leche humana sobre out comes del neurodesarrollo a 6 y 12 meses en niños muy bajo peso de nacimiento. Advances en Neonatal Care, Volume 3. Number 2 April 2003.