

Mas allá de lo obvio. Lo oculto desde una visión neuropsicológica

Artículo considerado una de las 10 mejores presentaciones de Neurociencias en el VI Congreso virtual de Psiquiatría Interpsiquis 2005

Alicia Risueño* - Iris Motta- Valeria Corso*****

Departamento de Biopsicología - Universidad Argentina JF Kennedy

***Dra. en Psicología. Prof. Titular Neuropsicopatología UK - ** Prof. y Lic. en Psicopedagogía. Prof. Adjunta Neuropsicopatología UK - *** Prof. y Lic. en Psicopedagogía. Prof. Ayudante Neuropsicopatología UK**

El presente se realizó en el marco de la asignatura Neuropsicopatología del Departamento de Biopsicología de la Universidad Argentina J.F. Kennedy. Participaron las estudiantes: Aiello, R.; Balsa; D., Capo N.; Castellano C.; Cosentino, S.; Fuertes, C.; Mas, M.; Wynen, L.

Resumen

Habitualmente las entrevistas de anamnesis apuntan a indagar sobre los aspectos psíquicos y cognitivos de la persona (niño, adolescente y adulto). La experiencia nos demuestra la necesidad de hacer una lectura más amplia teniendo en cuenta la propuesta de la Neuropsicología Dinámica Integrativa.

Si bien la teoría psicoanalítica puede ayudar a guiar el pensamiento neurocientífico tratando la dinámica emocional, parte de la riqueza de esos datos se pierde si no se tienen en cuenta los eventos que acontecen dentro del Sistema Nervioso Central y que hacen a la organización psicomotriz, la organización del lenguaje, la organización del espacio y que son el basamento de la posibilidad de estructuración psíquica y de organización cognitiva. ... Una lectura que integre lo biótico, lo psíquico y lo cognitivo permite detectar posibles signos blandos que dan a conocer la existencia de disfunciones concretas que justifican la manifestación de las alteraciones que presentan nuestros pacientes, brindando además un panorama de las funciones preservadas. Por ello consideramos la fundamental importancia de la adecuada lectura neuropsicológica en la entrevista ya que no considerar la presencia de signos equívocos es la causa de que muchas veces se adscriba etiología emocional a trastornos francamente orgánicos, con la consecuente elección errónea de estrategias terapéuticas.

Palabras claves : *Anamnesis- Lectura Neuropsicológica-Prevención*

Introducción

Toda evaluación que se precie de integral debe abordar al niño desde los aspectos *neurobióticos, psíquicos y sociocognitivos*. Desde nuestra visión *neuropsicológica dinámica* [1] proponemos la elaboración de estrategias que permitan explorar la relación existente entre cerebro, psiquismo y cognición.

Generalmente los psicólogos y psicopedagogos, incluso los especialistas en educación, “escapan” de la posible consideración de los trastornos de conducta y aprendizaje como un interjuego dialéctico neuro-psico-cognitivo, ignorando el compromiso del sistema nervioso y su relación con lo psico-cognitivo.

Aún cuando el cuerpo luzca aparentemente saludable, pueden existir signos de disfuncionalidad, denominados “signos menores”, que nosotros preferimos llamar **signos blandos o equívocos** (para evitar que la palabra menor haga pensar erróneamente que no tienen importancia).

Por ser signos que se expresan en forma difusa, generalmente sus manifestaciones se consideran *equivocamente* como de carácter emocional y más aún cuando se expresan en el área de la conducta. Estos son de amplia variabilidad y suelen aparecer en forma esporádica, ambigua y en algunos casos, sin guardar relación con otros signos y síntomas. No son de fácil hallazgo, por lo que se requiere de un minucioso examen neuropsicológico realizado por profesionales especializados [2].

Toda consulta psicológica o psicopedagógica conlleva un proceso diagnóstico previo al establecimiento de estrategias de intervención. De modo general en el primer encuentro con los padres se recoge el motivo de consulta y la historia vital del niño, denominada *anamnesis*.

El término *anamnesis* fue acuñado por Platón y significa “*recuerdo*” [3]. En su sentido original refiere a la teoría platónica del conocimiento, en la que el saber es recordar. Es en sí mismo un proceso que posibilita presentificar lo pasado y ocurrido, reorganizando lo acontecido, otorgándole sentido existencial. Como actualidad de lo vivido concede al presente lo que éste del pasado requiere, recogiendo la historia para la construcción del aquí y ahora, permitiendo planes y programas que tienen de obligado la anticipación del futuro.

Nos abocamos a desarrollar, sin pretensiones de exhaustividad, una posible lectura de la anamnesis que sin descartar ni desestimar las apreciaciones referidas a la lo vincular, indague sobre aspectos relacionados con el plano neurobiótico, en particular los referidos a la organización psicomotriz. Esta involucra aspectos elementales tales como estado de alerta, gnosias, praxias, etc, que son indicadores del desarrollo y a la vez lo posibilitan.

Es por ello que en la anamnesis es necesario recorrer el desarrollo y evolución del niño, observando la simultaneidad de la maduración del cuerpo como

basamento biofísico, de la construcción de la estructura psíquica y de la organización de lo sociocognitivo.

Presentamos a suerte de guía, un recorrido posible de la anamnesis en la cual ejemplificamos la relevancia que tiene la observación pormenorizada de los datos aportados por los padres. Una lectura más amplia y más profunda de las preguntas que estamos habituados a realizar, nos da la oportunidad de indagar aspectos que por obvios pueden desviar un diagnóstico certero, adscribiendo etiología emocional a procesos francamente orgánicos disfuncionales.

Sin duda esto requiere de una vasta y permanente formación del profesional que pueda mirar más allá de lo obvio y no se quede exclusivamente con una lectura emocional, aunque sus estrategias terapéuticas sean desde su disciplina. Sugerimos que Psicólogos y Psicopedagogos abandonen prejuicios y aborden al paciente desde una mirada integral que posibilite el trabajo transdisciplinario.

Desarrollo

Cada ítem de la anamnesis encierra y al mismo tiempo abre múltiples posibilidades hipotéticas. Reflejamos a modo de ejemplo cómo en cada pregunta que realizamos se despliegan distintos caminos hacia el diagnóstico.

1.- Datos Generales (Nombre, Fecha de nacimiento, Ocupación)

2.- Composición actual de la familia

Los datos sociodemográficos, si bien nos ubican en la realidad del paciente, pueden dar indicios de probables patologías; podemos ejemplificar con el caso de la pertenencia a ciertos grupos étnicos que científicamente está comprobado que son susceptibles de padecer ciertas enfermedades: tal es el caso de la anemia de células falciformes que es frecuente entre personas de origen africano, la enfermedad de Tay-Sachs en personas de origen judeo-europeo, la talasemia en ciertas comunidades mediterráneas, el gen de la fibrosis quística ocurre en un caso cada 20 en determinadas personas de origen europeo, etc. Dentro de los estudios epidemiológicos sobre Esclerosis Múltiple se ha encontrado que la prevalencia es mucho más alta en poblaciones que tienen algún antecedente escandinavo. Muchas de estas enfermedades se pueden detectar precozmente [4].

También permite el despistaje de enfermedades metabólicas o endócrinas, infecciosas y hereditarias (Huntington, Esclerosis Lateral Amiotrófica, etc.)

3.- Tipo de vivienda

La vivienda es una radiografía de la realidad socioeconómica del paciente. En comunidades de bajos recursos se acentúan los riesgos de padecer enfermedades infecciosas como sífilis infantil, Mal de Chagas, etc. Si bien parecen pertenecer todas al campo de la medicina, sus manifestaciones afectan tanto el aprendizaje como la conducta y la inserción social de esos niños en los grupos de pertenencia.

La presencia de roedores silvestres en la zona o como mascotas (hamsters, etc.) puede estar relacionada con la coriomeningitis linfocítica, provocando daños neurológicos al feto, como parálisis cerebral, retardo mental, convulsiones, ceguera o disminución de la visión[5].

4.- Motivo de consulta

Es la presentación de los signos y/o síntomas considerados por la familia o quien hace la derivación. Como es sabido debe registrarse si la misma es espontánea o inducida y a partir de ello la conciencia de síntoma y/o enfermedad.

La claridad o confusión con que se expresa, la preferencia por términos equívocos, imprecisos o ambiguos, la utilización del tono de voz, pone en evidencia posibles rasgos de disfunción familiar que además de indicar la modalidad vincular, nos alertan sobre posibles disfunciones perceptivo-mnémicas y pueden llegar a ser además de un indicador de trastorno emocional, un indicador de posible disfuncionalidad orgánica de los progenitores.

Tener conocimiento del inicio de los síntomas permite saber si la patología es adquirida o de desarrollo, de acuerdo a la edad del niño. Por ejemplo, en el caso de los síndromes atencionales el criterio diagnóstico respecto de la edad de inicio es que haya sido antes de los 7 años.

5.- Historia Vital

Concepción- ¿Embarazo buscado o casual?

Uno de los propósitos de este ítem es evaluar las condiciones neuropsicológicas y de salud general que tienen los padres en el momento de la concepción y cómo esto pudo haber afectado al niño. Es sabido que altos niveles de ansiedad y de angustia pueden generar modificaciones somáticas que lo afectarán indirectamente, como por ejemplo hipertensión arterial materna, alteraciones del apetito, etc. Esto influye en la posibilidad de un parto prematuro [6]. La hipertensión está relacionada con la reducción del volumen sanguíneo al circuito uteroplacentario, pudiendo producir hipoxia que generalmente es precedida de crecimiento intrauterino retardado.

El momento de máxima vulnerabilidad para el feto en desarrollo es entre los 17 y 57 días contados desde la fertilización, es decir las primeras 10 semanas después de la última menstruación en una mujer con ciclos regulares. Durante esa época ocurre la organización celular, la diferenciación y la organogénesis. Cualquier agente nocivo tendrá un efecto teratogénico sobre los órganos que en ese momento se desarrollan. Durante este período crítico ocurre el fenómeno "todo-nada", es decir: cualquier agresión sobre el feto durante las primeras 4 semanas resultará en un aborto, mientras que posteriormente provoca la aparición de defectos fetales sin que siempre ocurra el aborto espontáneo.

Se piensa que los suplementos de vitaminas no son imprescindibles cuando se consume una dieta equilibrada, a excepción del consumo de *hierro y ácido fólico* pues se ha demostrado que previenen en un 70% los defectos de cierre del tubo neural. Los DCTN más frecuentes son la *anencefalia* y la *esпина bífida*. Si el

embarazo fue planificado, seguramente se habrán tomado las medidas preventivas del caso; debido a que el tubo neural se cierra entre los días 25 y 28 de la gestación, es inútil tomar ácido fólico cuando ya se sabe que la mujer está embarazada pues esto suele suceder después de ese período. Por esta misma vulnerabilidad del feto, cualquier agente tóxico, droga, virus o agente ambiental tendrá un efecto nocivo sobre los órganos en desarrollo.

Es por ello que es conveniente preguntar cuándo se confirmó el embarazo para saber en qué momento comenzaron a tomar precauciones, si es que se tomaron. Debido a esto, también es importante saber si alguno de los padres era fumador, tomaba alcohol, café, algún medicamento prescrito por el médico o no, drogas y de qué tipo, o si la madre fue expuesta a rayos X, etc. [4]

También influye la edad materna en el momento de la gestación. Las jóvenes enfrentan riesgos mayores de hipertensión, desproporción cefalopelviana, anemia ferropriva y aborto que las mujeres de más edad [7]. Las mujeres mayores de cuarenta años pueden presentar avejentamiento de óvulos, dándose alteraciones cromosómicas. En caso de que el padre sea mayor de sesenta años existen riesgos de acondroplasia (anomalía de crecimiento óseo) en el niño [4]. Otras enfermedades en la madre, cualquiera sea su edad, pueden producir trastornos en el niño (Hipotiroidismo congénito, diabetes gestacional, etc) [1].

Existencia de abortos previos

El indagar sobre la constitución de la pareja y desde cuándo están buscando un embarazo nos da pautas de la capacidad de planificación, anticipación y control de la natalidad, todas ellas manifestaciones de la *función ejecutiva* [8] de la pareja parental.

La existencia de abortos antes del nacimiento del paciente o la posible existencia de embarazos previos fallidos dan cuenta de daños físicos maternos que incidirán en el desarrollo gestacional y pueden provocar partos prematuros. Un ejemplo de ello son las lesiones producidas durante abortos provocados anteriormente, causando incompetencia cervical; frente a la posibilidad de un nuevo embarazo no estarían dadas las condiciones para llevar a término el mismo.

La prematurez es un antecedente de posible bajo rendimiento cognitivo, trastornos de la conducta, retardo mental, etc.

Curso del Embarazo:

Los datos sobre el curso del embarazo y las posibles enfermedades que afectaron a la madre deben recabarse con sumo cuidado. Sólo a modo de ejemplo podemos citar algunas posibles situaciones que se relatan en una entrevista. No siempre los padres dan cuenta de patologías padecidas, ya sea por desconocimiento de la importancia que éstas tienen a la hora del diagnóstico, o por no haber sido diagnosticadas oportunamente por cursar en forma subclínica.

Agentes (infecciosos, químicos, físicos o carenciales) [4] deberán registrarse en la anamnesis, ya que los mismos pudieron haber afectado el desarrollo fetal y la posterior maduración del niño.

Entre las que afectan directamente el aprendizaje interviniendo en el desarrollo del retardo mental están las infecciones de la madre, las enfermedades de tipo endócrino, la desnutrición materna [1,9,10,11,12,13,14], incompatibilidad RH, traumatismos de embarazo, etc.

Existen controversias con respecto a determinados suplementos dietarios. Se sabe que la carencia de Zinc provoca complicaciones en el parto, problemas de crecimiento y susceptibilidad a infecciones, deficiencia del sistema inmunológico, falta de apetito, lentificación en el desarrollo sexual, lesiones epiteliales, pérdida de pelo, entre otros. Sin embargo, un estudio realizado en el Reino Unido llega a la conclusión que las madres a las que se administró zinc durante el embarazo, tenían niños con menor nivel de desarrollo psicocognitivo respecto de las del grupo control [15]. Las carencias nutricionales, las avitaminosis, las anemias ferropénicas, etc. son antecedentes de trastornos de aprendizaje, retraso mental y trastornos de conducta.

Parto

Es importante indagar sobre las condiciones de realización del parto para saber si hubo riesgo de infecciones durante el mismo, dado que quizás no se tuvo acceso a un centro de salud. Esto debe considerarse dentro del marco de posibles *trastornos perinatales*.

Condiciones del parto (prolongado, cesárea, fórceps)

Salvo en determinados casos en los cuales está indicada la intervención cesárea programada, en general éstas se dan ante cuadros agudos en los cuales está en riesgo la salud del bebé o la de la madre. Uno de esos casos es la hipoxia consecuente con un parto prolongado, el prolapso de cordón, etc., que requieren una pronta acción de rescate fetal [16]. Considerar sufrimiento fetal por anoxia.

Por un episodio de hipoxia y/o isquemia puede producirse Encefalopatía Hipóxico-isquémica (síndrome neurológico en el neonato acaecido en período perinatal). Las secuelas más características son la parálisis cerebral y el retardo psicomotor [1]-

El explorar sobre el llanto al nacimiento nos permite comprobar el estado vital del bebé. El llanto está relacionado con la respiración. Un llanto débil puede indicar hipoventilación. La ausencia de llanto puede indicar paro respiratorio acompañado de hipotonía intensa generalizada, pudiendo ser la causa de lesión neurológica. La hipoxia aguda en el momento de nacer se manifiesta por una depresión cardiorrespiratoria, alterando el inicio de la respiración [17].

Existe un protocolo de evaluación (APGAR) que permite evaluar las condiciones del bebé en el momento del nacimiento, para determinar en el minuto 1 el nivel de tolerancia del recién nacido en el proceso del nacimiento y cuáles son las medidas de asistencia inmediata que pudiera eventualmente requerir. El puntaje APGAR a los 5 minutos evalúa el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente. La proporción se basa en la escala de 1 a 10, indicando este último el

niño más saludable y los valores inferiores a 5 indican que el recién nacido necesita asistencia médica inmediata para que se adapte al nuevo ambiente.

Las cinco categorías que se evalúan son: ritmo cardiaco - esfuerzo respiratorio - coloración de la piel - tono muscular y reflejo de irritabilidad [18].

Con respecto a la coloración de la piel, si ésta es amarilla indica Ictericia: Toxicidad del organismo por hiperbilirrubinemia, función hepática inmadura, llegando a producir riesgo de lesión cerebral. Hasta el 50% de todos los neonatos a término presentan cierto grado de ictericia y hasta el 70% de todos los recién nacidos prematuros.

El manejo terapéutico más aceptado es la fototerapia. Las consecuencias de la ictericia grave dependen del momento clínico y de la asociación de factores.

En este grupo de pacientes puede ocurrir con mayor probabilidad Encefalopatía bilirrubínica, que se caracteriza por hipertonia progresiva, opistótonos, crisis convulsiva, incluso la muerte. Las secuelas tardías incluyen diversos grados de hipoacusia de origen neurosensorial, parálisis cerebral infantil, ataxia y coreoatetosis [19].

La coloración azulada o Cianosis es indicador de enfermedades cardiovasculares. Las crisis cianóticas y las disneas paroxísticas son más frecuentes entre los 6 meses y tres años de edad, provocando trastornos de conciencia e irritabilidad con tendencia al sueño y debilidad generalizada [20].

Parto a término - prematuridad – embarazo prolongado

La prematuridad es una de las posibles causas de trastornos del desarrollo. Puede ser provocada por tabaquismo, consumo de alcohol o cocaína, favoreciendo el desprendimiento placentario [4], entre otras causas posibles. Podemos citar como ejemplo que actualmente, el 50% de los niños con parálisis cerebral tiene el antecedente de haber nacido muy prematuramente [21,22]. En caso de presentarse hipertensión arterial materna, puede producirse eclampsia, cursando con disminución del crecimiento del bebé, etc. [4].

Si el embarazo fue prolongado puede haber envejecimiento de placenta y bajar la oxigenación del bebé con la consecuencia de sufrimiento fetal que puede conducir a lesiones cerebrales. La mortalidad fetal aumenta después de las 42 semanas y se duplica a las 43 semanas. Aproximadamente un tercio de las muertes se deben a asfixia intrauterina por insuficiencia placentaria, contribuyendo además la mayor incidencia de malformaciones, especialmente del sistema nervioso central. A la asfixia perinatal contribuyen, además, la compresión del cordón umbilical y el síndrome de aspiración meconial.

El retardo del crecimiento y la macrosomía fetal son condiciones que se observan con mayor frecuencia en el embarazo en vías de prolongación y prolongado. La macrosomía constituye un factor de riesgo para traumatismo obstétrico (fractura de clavícula, parálisis braquial, céfalo hematoma). Otros riesgos son la dificultad para regular la temperatura y complicaciones metabólicas como hipoglicemia y policitemia.

El 20 a 25% de los recién nacidos postérmino concentra el alto riesgo perinatal [23].

Condiciones del Recién Nacido

Los niños con **bajo peso** al nacer constituyen una población pediátrica relativamente nueva. Esto se debe a que con el avance de la ciencia médica, niños que en otra época hubieran muerto, ahora sobreviven. Pero esto abre un nuevo panorama al trabajo interdisciplinario dado que en muchos casos desarrollan alteraciones neurológicas que abarcan una amplia gama que va de las severas a las relativamente solapadas (signos menores o blandos). El bajo peso al nacer puede producirse tanto por parto prematuro como por retardo del crecimiento intrauterino. Estos niños tienen mayor probabilidad de trastornos respiratorios y cardiovasculares, alta incidencia de derrames cerebrales, dificultad en la regulación de la temperatura corporal y mayor riesgo de infecciones. En las investigaciones neuropsicológicas, se han constatado antecedentes de bajo peso al nacimiento en un elevado porcentaje de pacientes que presentan signos neurológicos blandos, con diversos tipos de alteraciones, siendo la atención y la visopercepción las funciones más frecuentemente afectadas. Siguen la afectación del lenguaje y la psicomotricidad. También se ha comprobado que su CI es directamente proporcional a la duración del período gestacional e inversamente proporcional a las alteraciones neuroanatómicas [24,25].

El aumento exagerado de peso materno durante el embarazo favorece **la diabetes gestacional y el nacimiento de niños obesos**. La diabetes gestacional aparece en 1-3% de los embarazos pero su frecuencia puede aumentar en poblaciones específicas (ej. mexicanas, asiáticas, indias). Los trastornos del metabolismo de la madre durante la embriogénesis están ligados a malformaciones congénitas. Una investigación realizada en la Universidad de Boston en la década de los ochenta, señaló que aquellas mujeres que desarrollaron diabetes gestacional presentaban el doble de probabilidades de dar a luz niños con tales anomalías respecto a las gestantes sin diabetes. Sin embargo, los investigadores también indican que la diabetes durante el embarazo no es en sí un factor de riesgo de defectos cromosómicos, dado que estos se forman en estados precoces de la gestación, pero sí es un indicador de factores de riesgo preexistentes[26]. En el caso de la diabetes tipo 1 no controlada durante las primeras fases del embarazo, las probabilidades de dar a luz niños con malformaciones es 4 veces mayor que en aquellos casos en que la patología está controlada [27].

La deformación craneana o craneosinostosis, generalmente detectada al nacimiento o durante el primer año, afecta del 1 al 2,5 de cada 1.000 niños. Sin una intervención temprana la afectación de múltiples suturas causa, frecuentemente, un aumento de la presión intracraneana y compromiso neurológico [28].

Dentro de los Trastornos profundos del desarrollo, hallamos el Síndrome de Rett, cuya característica es el perímetro cefálico normal al nacimiento con una deceleración del crecimiento de la cabeza entre el sexto y el trigésimosexto mes de vida. Es importante tener en cuenta que este síndrome se da exclusivamente en niñas [29]. La presencia de Macrocefalia o Microcefalia son antecedentes de retardo Mental [1].

El coma en los neonatos es debido a trastornos del sistema del despertar. Su causa puede ser una pequeña lesión localizada en la línea media a nivel del mesencéfalo o en la mitad superior del puente o una lesión más extensas en el diencefalo. El coma debido a lesiones de las fibras de proyección o de la corteza cerebral se produce por lesiones extensas, difusas y bilaterales en el diencefalo y en los hemisferios cerebrales [30].

El daño que se produce en el feto o en el recién nacido, por una alteración en el intercambio gaseoso se denomina anoxia o hipoxia y conduce a un fallo de la oxigenación, con acidosis metabólica. Puede provocar lesiones o disfunciones del SNC que llevan a trastornos en el aprendizaje.

La encefalopatía hipóxico-isquémica se define retrospectivamente con el resultado de asfixia perinatal en aquellos niños que han presentado la siguiente secuencia de hechos:

- marcadores de stress fetal
- medidas de reanimación agresivas al nacimiento
- evidencia de afectación multiorgánica en el período neonatal inmediato
- secuelas neurológicas neonatales, convulsiones, etc. [1]

Las crisis paroxísticas neonatales difieren considerablemente de las observadas en niños mayores, principalmente, porque el encéfalo inmaduro tiene menos capacidad de propagar las descargas eléctricas generalizadas u organizadas. Si bien las crisis individuales no son indicativas de variedades específicas de lesión encefálica, ciertos tipos de crisis se asocian más comúnmente con algunos trastornos. Es así como las crisis tónicas generalizadas, que pueden representar fenómenos de liberación del tronco encefálico, se han observado con hemorragia intraventricular importante. Las crisis clónicas focales pueden asociarse con infarto cerebral focal o contusión cerebral traumática. Las mioclonías neonatales benignas del sueño se desarrollan durante el sueño activo en recién nacidos prematuros y de término sanos. Las mioclonías pueden ser floridas y consisten en movimientos sincrónicos o asincrónicos o asimétricos bilaterales que no son sensibles al estímulo, pero que cesan al despertar. No se asocian con alteraciones epileptiformes o de fondo en el electroencefalograma (EEG). En general las mioclonías benignas del sueño desaparecen a los varios meses [31].

También se debe investigar acerca del modo de mamar del bebé. Esto nos permite obtener información sobre uno de los aspectos fundamentales de la evolución psicomotriz. Teniendo en cuenta la importancia que tienen los reflejos para la estructuración psíquica y la organización socio-cognitiva [1], es primordial registrar la evaluación que se realizó del reflejo de succión en el neonato.

Al momento del nacimiento, el bebé cuenta sólo con un grupo de reflejos para vérselas con el mundo y relacionarse con él. Algunos de esos reflejos nos acompañarán toda la vida, pero otros se modifican en el transcurso de la maduración, integrándose en actividades más complejas para las cuales son antecedente indispensable. Estos reflejos que "desaparecen" (aunque en realidad se integran) se denominan arcaicos y su "desaparición" indica la emergencia de control

voluntario; por lo tanto, las alteraciones en los mismos sugieren alteraciones en el posterior desarrollo de la motricidad (dispraxias).

Los reflejos orales (búsqueda, succión, deglución) son reflejos arcaicos que, además de ser necesarios para la alimentación, constituyen el armazón para la posterior apropiación de la realidad por otros medios.

En el acto del amamantamiento intervienen otros reflejos como el de ojos de muñeca japonesa, cuya falla obstaculizaría la construcción de la prosopognosia, como así también el desarrollo de praxias visuales que permiten estrategias de búsqueda [32].

Otro ejemplo de estos reflejos arcaicos es el Tónico Cervical asimétrico. Es un reflejo postural desencadenado por cambios de posición de la cabeza en relación con el tronco en posición de reposo. El bebé mantiene la cabeza rotada hacia un lado u otro, tanto en decúbito ventral como dorsal. El brazo correspondiente al lado hacia el que se gira la cabeza permanece extendido mientras el otro se flexiona. Por ese motivo también se llama a este reflejo posición del esgrimista. La importancia de este reflejo radica en que posibilita que la mano se constituya en un objeto que se cruza con la mirada frecuentemente, lo que posibilitará la posterior coordinación visomanual, indispensable para innumerables actividades cotidianas, entre las que se encuentra la escritura. Este reflejo se encuentra lateralizado de manera relativamente estable en cada niño, por lo que algunos autores sostienen que es predictor de la dominancia lateral futura.

Si hubo alteraciones del reflejo de succión, que nos podría estar indicando la presencia de alguna lesión neuroanatómica y/o neuromuscular que posteriormente se manifieste como trastornos instrumentales de la expresión del lenguaje. Estas alteraciones neuroanatómicas y neuromusculares deben ser adecuadamente diagnosticadas para no incurrir en el fácil diagnóstico de una dislalia cuando lo evidente en el niño pequeño es que “habla mal”.

Las dificultades de deglución por alteración de los pares craneales VI y VII, pueden estar presentes como parte de la parálisis facial congénita (Síndrome de Moebius). Desde los primeros meses se observa escasa expresión facial, rigidez de las facies y dificultades para succionar. Esta imposibilidad de comunicar con gestos las emociones es reemplazada por expresiones de los miembros permitiendo descartar patologías del tipo Trastorno Profundo del Desarrollo [1].

Es bastante común que el recién nacido eructe, regurgite y derrame leche luego de las tomas, debido a la inmadurez de su sistema digestivo. Sin embargo, vómitos bruscos (a veces de color verdoso o amarillento) y regurgitación de gran cantidad de leche pueden indicar algún problema como estenosis pilórica o presión intracraneal.

Primer año de vida

Desde el punto de vista evolutivo, los niños van progresivamente incrementando sus capacidades, pasando de controles rígidos y rudimentarios a mecanismos flexibles [1,33] que favorecen el ejercicio de controles voluntarios e

intencionales. Es indudable entonces, que para que este proceso de adaptación o de autorregulación emocional pueda darse, deben transitarse diversas etapas en un continuo y constante dinamismo que entretejen la coexistencia normada. Estos mecanismos de autorregulación son los que posibilitaran luego, en el humano adulto, conductas acordes a su proyectos, previo análisis de posibilidades y limitaciones.

Es por esa vulnerabilidad, que los humanos nacen con el repertorio de acciones necesario para establecer las primeras relaciones con quienes los cuidan, de modo tal que indicadores elementales sirvan para que ellos tomen nota de sus necesidades básicas y arbitren los medios para satisfacerlas, facilitando así la comunicación y la construcción con y del mundo respectivamente, creando un fluido intercambio.

En las primeras experiencias predominarán aspectos relacionados a conductas reflejas, cargadas de necesidades disposicionales derivadas de lo vital profundo y conectadas directamente con la percepción de la existencia concreta. [1,34]. Así, los cambios en el tono muscular (diálogo tónico) [35], los reflejos arcaicos y el llanto, sirven para dar a conocer la necesidad de atención.

También puede darse que los padres decodifiquen las señales del bebé pero que no hagan lo necesario para ordenar la manifestación de dichos deseos dentro de un marco progresivo de aceptación de los ritmos sociales, relacionados con la construcción de la conciencia de temporalidad, que no es sólo el reconocimiento de los ritmos biofísicos, sino que se extiende al tiempo vivencial y al simbólico[32]. Algunos autores han señalado que en los niños con conductas disruptivas se encuentran antecedentes de fallas en el control de los ritmos de sueño-vigilia y de alimentación [36]. Nuestra experiencia clínica también aporta datos en dicho sentido.

Pero aún si los cuidadores fueran suficientemente capaces de decodificar los mensajes del niño satisfaciendo sus necesidades básicas, puede suceder que no sean capaces de brindarle al mismo variedad de experiencias que despierten en él la necesidad de ampliar la gama de estrategias de decodificación. Esto es común entre madres de características hipertímicas, ya sea hacia el polo placentero (hipomaníacas) como hacia el displacentero (depresivas). En muchos casos, cuando las madres son inestables no brindan experiencias lo suficientemente consistentes como para generar los patrones de decodificación y respuesta necesarios [37].

Tenemos entonces varios elementos a tener en cuenta: por un lado está todo el montaje hereditario que sólo se podrá manifestar plenamente si el sistema nervioso central funciona adecuadamente, y por otro está la necesidad de un otro capaz de decodificar adecuadamente esas señales. De ese juego de intercambios surgirán modificaciones duraderas en ambos que darán marcas particulares a la relación. Pero esta primera relación (con la madre, como función y como persona física que la ejerce) será el andamiaje para la construcción de las futuras relaciones sociales. Por lo tanto, las fallas en las bases neurofuncionales que permiten estas primeras relaciones, tanto como las fallas en la decodificación por parte del adulto de las señales, imprimirán en ese cerebro inmaduro huellas que marcarán su futuro desempeño social [38].

Durante el primer año de vida puede manifestarse signosintomatología somática que refiera tanto a trastornos funcionales orgánicos como a lo vincular. Algunas de esas manifestaciones son los cólicos, eczemas, y trastornos tímicos en general (excesiva irritabilidad, llanto inmotivado, etc.)

Las alteraciones cutáneas pueden relacionarse con el SN, ya que tienen la misma ontogenia celular [39].

Alimentación del primer año de vida

En el caso de que no se haya realizado lactancia materna, debe indagarse sobre las causas ya que existen contraindicaciones para la misma en terapias oncológicas, alcoholismo, drogadicción, varicela, psicosis, depresión que le impida darle de mamar a su bebé, HIV, etc. [40, 4]

Otra de las causas que impiden que el bebé se prenda al pecho es la inversión de labios en niños con hipertonía, que provoca mordedura de pezón o la succión débil en niños hipotónicos [41].

Un dato a tener en cuenta en toda anamnesis es el tiempo amamantamiento. Hasta los seis meses de vida el niño no desarrolla en forma completa su sistema inmunológico, por lo que debe complementarse con los anticuerpos que le da la madre a través de la leche materna. [42]. La leche materna puede proveer protección contra algunas infecciones que pueden causar muerte súbita en los infantes, es decir que puede prevenir episodios de ALTE (apparent life-threatening event). Existen otros motivos por los cuales se propugna el amamantamiento: Guerra y Mujica [43] establecen que el amamantamiento es responsable de la maduración de los músculos de la masticación, debido a que cada músculo está preparado al principio para una sencilla función (amamantarse) y luego va madurando para ejecutar correctamente unas funciones más complejas (masticación). Podríamos agregar que el desarrollo de estas funciones favorece la maduración de las formaciones necesarias para buena articulación del habla.

Los prematuros alimentados con leche materna tienen menos episodios de desaturación de oxígeno bajo 90% (especialmente los niños con displasia broncopulmonar), mejor succión y termoregulación, esto último por transferencia directa del calor materno desde el pecho a la cara y cuerpo del neonato [44].

Una alimentación insuficiente (en calidad y/o cantidad) da como resultado mala progresión en el peso facilitando infecciones respiratorias recurrentes, retraso madurativo global, etc. [45]

El pasaje del pecho materno al biberón requiere de un proceso de acomodación que luego se complejizará en el pasaje al alimento sólido. Estas sucesivas adaptaciones constituyen un indicio de cómo construye su modalidad de aprendizaje.

Cuando el uso del biberón persiste hasta alrededor de los tres años de edad afecta la dinámica del proceso deglutorio, además, el consenso social establece como una edad adecuada para abandonar el uso del biberón totalmente los dos años de edad; retrasando la maduración del niño.

Es importante considerar que con la incorporación de alimentos sólidos se facilita el ejercicio de los músculos orofaciales, que permitirán el desarrollo del lenguaje [40].

La persistencia del uso del chupete o del hábito de succión de los dedos a partir del segundo año de vida puede interferir en el crecimiento del paladar, favoreciendo el crecimiento de un paladar estrecho y hacia delante, generando maloclusiones, consideradas por la OMS como la tercera causa de riesgo de la salud bucal [46]. Al comprometer la dentición, consecuentemente perjudicará el habla del niño ya que para una correcta articulación de los fonemas es necesaria una implantación dentaria normal [47].

La prolongación del uso del chupete también pueden hacer que el bebé se acostumbre a respirar por la boca. En la inspiración, el aire debe pasar por las fosas nasales, que son las verdaderas vías de acceso fisiológico, pero en caso de obstrucciones, deformaciones o mal hábito, la respiración también se hace bucal. Este cambio puede tener graves consecuencias morfológicas, faciales, bucales, esqueléticas y fisiológicas, ocasionando en unos casos la insuficiencia respiratoria, que tiende a predisponer al organismo al ataque microbiano [48]; según algunas investigaciones existe una coexistencia del 49% entre las rinitis alérgicas y la respiración bucal [49]. Algunos autores refieren el uso prolongado del chupete o la succión de los dedos como una de las etiologías del Síndrome del Insuficiente Respirador Nasal, en el que describen características bucales, faciales, esqueléticas, fisiológicas y psicocognitivas particulares, entre las que se cuentan: hipodesarrollo de los huesos propios de la nariz, ojeras, boca abierta, incompetencia labial, piel pálida, labio superior hipotónico en forma de arco, labios agrietados y resecaos con presencia de fisuras en las comisuras, mordida abierta anterior con o sin interposición lingual, paladar profundo y estrecho, presencia de hábitos secundarios como deglución atípica y succión labial, hipoacusia por variación en la posición del cóndilo al mantener la boca abierta, anorexia falsa porque come mal por la dificultad de coordinar la respiración con la masticación al momento de tragar, ronquidos, trastornos del sueño por mala respiración y deficiente rendimiento escolar [50].

Debido a que la alimentación es el factor ambiental más importante en el crecimiento del niño puesto que facilita la máxima expresión del patrimonio genético, es importante seguir investigando sobre la evolución de la misma hasta el momento actual.

Evidencia derivada de estudios experimentales sugiere que la dieta temprana tiene marcados efectos en el crecimiento físico, el desarrollo y la función de diversos órganos (incluido el cerebro); también en la velocidad de envejecimiento de los organismos vivos, y sobre el riesgo de obesidad, hipertensión, osteoporosis, infecciones y enfermedades alérgicas. Debemos considerar que en los niños el aporte de grasa es fundamental para un buen crecimiento, una actividad física vigorosa y un óptimo desarrollo intelectual, y por lo tanto debe mantenerse un buen aporte de grasas y aceite. Para los lactantes menores de seis meses la leche materna es la mejor fuente de grasas en cantidad y calidad. Para los niños entre seis

meses y dos años un aporte en grasa cercano al 30 por ciento de las calorías totales es necesario para mantener una buena densidad energética de la dieta que asegure suficiente energía para la actividad física y para una buena reserva energética. Las carencias de ácidos grasos tiene manifestaciones específicas entre las que se cuentan: falta de crecimiento, lesiones cutáneas, menor pigmentación de la piel, pérdida de tono muscular, cambios degenerativos en el riñón, pulmón e hígado, aumento en el metabolismo basal, alteraciones en la permeabilidad de las células, trastornos en el balance de agua, aumento en la susceptibilidad a las infecciones, cambios en el electroencefalograma y el electrocardiograma [51].

Para un buen funcionamiento del organismo se necesitan vitaminas, lípidos, proteínas, indispensables para un buen desarrollo. Las enfermedades nutricionales del SNC se relacionan con dietas inadecuadas, trastornos de mala absorción, trastornos psiquiátricos alimentarios (por ejemplo la anorexia nerviosa) y el uso de drogas que tienen un efecto antagónico a ciertas vitaminas [52]. En los niños, la desnutrición proteico-calórica (DPC) tiene un efecto devastador en el crecimiento corporal y, si bien hay amplia evidencia de su efecto nocivo en el desarrollo neurológico a varios niveles, todavía se desconoce cual es su grado exacto de impacto en el desarrollo intelectual y conductual. Los nutrientes específicos más importantes que se deben considerar en los trastornos nutricionales del SN son las vitaminas y, más específicamente, las vitaminas del complejo B (tiamina, ácido nicotínico, piridoxina, ácido pantoténico, riboflavina, ácido fólico y cobalamina) [53]. Sólo como ejemplo de los posibles efectos de la carencia de ciertos nutrientes esenciales, citaremos el sistema serotoninérgico. La serotonina es un neurotransmisor derivado de un aminoácido esencial (es decir, que sólo puede obtenerse de los alimentos porque nuestro organismo no lo sintetiza), el triptofano. El mismo abunda en los huevos, la leche y los cereales integrales. Si este sistema es insuficiente, el niño puede tener alteraciones tanto en la conducta como en el aprendizaje, ya que entre sus funciones se encuentra favorecer el aprendizaje de las experiencias y el sueño dado que la Serotonina es precursora de la hormona Melatonina, vital para regular el ciclo diario de vigilia-sueño [54]; además, participa de la regulación térmica y de la ansiedad, actúa como mediador del apetito y la saciedad, forma parte del sistema de regulación térmica y es moduladora de las vías nerviosas de transmisión del dolor [55].

Los trastornos alimentarios pueden deberse a alteraciones hipotalámicas en las funciones que regulan la alimentación. Puede estar alterado el núcleo ventromediano de la región hipotalámica medio lateral que es el centro de la saciedad. La lesión de este núcleo produce apetito voraz, con posible obesidad y trastornos de la conducta como hiperactividad, irritabilidad y agresividad. También puede deberse a un hipertiroidismo, alteración que produce apetito voraz pero con pérdida de peso [1].

Retomando el tema de la dentición, es necesario detectar si existió algún tipo de patología dentomaxilofacial o de encías que puedan perturbar el desarrollo del lenguaje. Estos pueden relacionarse con los trastornos instrumentales del habla, como por ejemplo las disglosias que se dan por deformaciones palatinas, mal implantación dentaria, labio leporino, etc. [1]

Otro de los aspectos fundamentales del desarrollo durante el primer año de vida es la **Motilidad**. Recabar la información sobre la organización psicomotriz nos da los primeros indicios de una posible alteración, si la hubiera.

Los movimientos de los primeros meses de vida están regidos por los reflejos y el tono muscular. Es importante analizar estos dos puntos ya que muchas patologías asientan su signosintomatología en ellos. En la evolución y desarrollo de la motricidad gruesa y de la posibilidad de una motricidad fina posterior, cobran valor predominante los reflejos arcaicos, ya mencionados, y el tono muscular [1].

“Las características del mismo varían durante el desarrollo. Después del nacimiento, el tono muscular del bebe es elevado. Entre el primero y el tercer día se generaliza una hipotonía. Al cuarto o quinto día el tono adquiere valores máximos, finalizando el tercero /cuarto mes, desciende. Las diferentes etiología que pueden provocar hipo o atonía están relacionadas con lesiones del músculo, asta y raíces ventrales medulares, nervio raquídeos, neocerebelo, putamen o caudado” [1]

“La hipertonia puede deberse a lesiones piramidales o extrapiramidales. En las lesiones piramidales la hipertonia se presenta como espasticidad, con predominio distal. Cuando es de origen extrapiramidal, es de predominio proximal y se asocia a movimientos involuntarios del tipo del temblor. El niño hipertónico se mueve con bruscas sacudidas que irán en aumento, caracterizándose por explorar el medio más que por manipular los objetos. Es un niño tranquilo, reposado, con un desarrollo posicional más tardío” [1]

Los reflejos arcaicos, que constituyen la base para el desarrollo psicomotriz, son el reflejo de Moro, tónico cervical asimétrico, Landau, ojos de muñeca japonesa, reflejo mano-boca y palmo mentoniano y los orales

La presencia de movimientos anormales como desviación horizontal de los ojos, movimientos de succión o movimientos de natación o de pataleos frecuentes en prematuros puede estar indicando crisis neonatales asociadas a crisis generalizadas y parciales epilépticas [1].

Al inicio del segundo trimestre, el niño debe poder sostener la cabeza. Si se lo mantiene sentado su cabeza ya no se bambolea, salvo durante ocasionales rotaciones. En decúbito ventral adquiere una actividad estable y serena. La cabeza erecta, vertical le permite a la vista explorar el entorno. La vista es el sentido que nos permite la mirada, y es necesario el reflejo postural tónico cervical, para la fijación de la mirada y su efectivización [1]. Esta mirada encuentra en otro la imagen, dando la posibilidad de estructuración del yo.

En caso de que exista hipotonía, el sostenimiento de la cabeza se verá dificultado [56]. Esto se evalúa a través del reflejo de Landau que aparece al tercer mes y se mantiene hasta los dos años, cuya anomalía por ausencia o disfunción señala hipertonia o hipotonía flexora y falta de desarrollo de los músculos extensores [57].

Normalmente entre los seis y nueve meses puede adquirir la posición sentada, ejercitándola siempre que pueda. Esta posición facilita acercarse cada vez más a su entorno; paulatinamente la exploración será más lejana [56].

El desarrollo posicional tardío puede ser producido por la presencia de hipertonía de origen piramidal o puede ser producto de parálisis cerebral atáxica con lesiones cerebelosas que retrasa las primeras adquisiciones, lográndose la sedestación hacia el período de los dos a los cuatro años.

El gateo se inicia a los 9-10 meses, muchas veces al inicio es hacia atrás. Los niños atáxicos levantan mucho los pies en el gateo y tienden a caerse hacia delante [58].

En el cuarto trimestre realiza los primeros intentos de marcha, que le permiten comenzar a caminar al final del mismo. El niño da sus primeros pasos cuando está físicamente preparado para ello, porque sus reacciones equilibratorias han llegado a ser eficientes y porque puede mover sus miembros inferiores bastante firmes como para sostenerlo [45].

Es posible gracias a la evolución (hacia el inicio del segundo año) del reflejo cutáneo plantar que confluye con la mielinización de las vías piramidales y la libre ejercitación de la marcha, acompañado de una estimulación favorable del entorno. Si se observa respuesta en abanico más allá de lo esperado se está frente al Signo de Babinsky que denota lesión piramidal o disfunción o lesión del SNC, indicando retardo mental, parálisis cerebral, etc. [45]

En la evaluación de la marcha se deben valorar posibles anomalías y adaptaciones que pueda hacer el niño según la patología que presente: marcha hemipléjica, en tijera, atáxica, en valgo y en varo [47].

Es importante considerar si se ha estimulado y acompañado al niño en el desarrollo de las habilidades motoras, ya que la estimulación temprana es requisito necesario para el desarrollo de la plasticidad neuronal del bebé. No sólo es necesario un sistema nervioso que responda a los estímulos que provienen del medio sino también una función materna que sostenga un vínculo y que permita que el niño se desarrolle.

Es a través del movimiento y la interacción con los adultos de su entorno, como el niño descubre que su cuerpo es el vehículo con el que puede explorar el mundo; constituyendo las experiencias motoras, fundamento de todo aprendizaje.

Evolución posterior

Es importante considerar la evolución de la motricidad. Las caídas frecuentes, la torpeza motora, son manifestaciones de alteraciones tempranas de la organización psicomotriz. El síndrome atencional con hiperactividad, la ataxia cinética (trastorno durante la ejecución del movimiento) o ataxia estática (trastorno durante la estación en pie o deambulación), que son manifestación de alteraciones cerebelosas, son algunos ejemplos de cuadros clínicos que cursan con trastornos de la coordinación motriz. Los trastornos para la marcha producidos por pérdida del equilibrio pueden ser manifestación de alteraciones vestibulares [1].

La recurrente caída de los objetos de la mano puede ser producto de *dispraxias mielocinéticas* las cuales consisten en la incapacidad de ejecutar

movimientos finos. El gesto no llega a producirse o se realiza de una forma muy grosera [34]. Ésta es consecuencia de una alteración en la evolución del reflejo de prensión o darwiniano presentando asinergia tónico flexora de la mano.

Que el niño choque persistentemente con las cosas, puede deberse a un fenómeno de extinción visual que está relacionado con un trastorno espacial llamado negligencia unilateral. Suele encontrarse en pacientes con lesiones cerebrales en el lóbulo parietal derecho, en los que se afecta el reconocimiento de la parte izquierda del espacio. Los pacientes pueden cometer errores que comprometen el lado izquierdo durante la lectura, al vestirse, al comer, etc. [59].

Los movimientos en general lentos o perezosos pueden indicar alteraciones cerebelosas, trastornos de la conducta volitiva (hipobulia), disfunciones metabólicas, retardo mental.

La presencia de signos de hiperactividad debe ser cuidadosamente indagada. En general se atribuye esta sintomatología a trastornos atencionales; sin embargo, la variedad de cuadros clínicos que cursan con la mismas es enorme. Sólo por citar algunos ejemplos hablaremos de hipertiroidismo, cuadros psicopatológicos, etc.

“La exploración de la dominancia lateral es de suma importancia ya que sus alteraciones son uno de los signos blandos más frecuentes. Los trastornos de la lateralidad son también uno de los signos blandos más habituales y de gran repercusión en los procesos de aprendizaje de la lectoescritura. La lateralidad se define como la prevalencia y preferencia notoria en el uso de un lado del cuerpo” [2].

“Esta lateralización motora coincide con la predominancia sensorial del mismo lado y las posibilidades simbólicas del hemisferio cerebral opuesto y podríamos decir que probablemente esté condicionada genéticamente. La preferencia hace a que ciertas habilidades habrán de ser desempeñadas por un lado del cuerpo. La prevalencia depende de las condiciones neuromusculares y la preferencia de las influencias psicosociales, tal es el caso de los llamados zurdos contrariados. Tanto prevalencia como preferencia hacen a la lateralidad.” [2]

“La evaluación de la lateralidad nos permitirá determinar si el predominio hemisférico es normal o patológico. Así podremos encontrar niños cuyo hemisferio cerebral izquierdo está lesionado y debe reemplazar sus funciones con el hemisferio derecho, utilizando la mano izquierda; es lo que llamamos zurdera patológica” [2].

“El predominio de uno de los hemisferios puede variar en intensidad y calidad; cuando éste es diferente en distintos miembros, por ejemplo escribe con la derecha y patea la pelota con la izquierda, se lo define como lateralidad cruzada. En tanto, si su habilidad es la misma para ambas mitades del cuerpo, estaremos haciendo referencia a un niño ambidiestro” [2].

“Con respecto a la lateralidad cruzada, se ha observado una alta prevalencia en escolares con trastornos de aprendizaje, aunque no se conoce aún con certeza la relación entre estas dos variables. Por lo pronto estaría indicando una maduración nerviosa que se aparta de los parámetros esperados.....Las investigaciones marcan

que entre los zurdos y quienes presentan lateralidad cruzada hay una mayor proporción de disléxicos” [2].

La independencia del niño está condicionada tanto por el medio familiar que favorezca la misma, como por las posibilidades neurobióticas de llegar a lograrla. Que un niño se vista, coma, o se bañe solo depende tanto de que los adultos que lo rodean se lo permitan como de la capacidad para planear la acción, secuenciar los pasos intermedios y tener la coordinación motriz necesaria para lograr el objetivo. Las alteraciones de este proceso se denominan dispraxias ideatorias o ideomotrices según sea las bases neurofuncionales afectadas. Cuando se trata de una acción un poco compleja en la que intervienen varios objetos y que requiere de una sucesión armónica de movimientos, se origina una serie de confusiones de objetos, inversiones de las sucesivas etapas y estancamiento en la ejecución de los actos, que da la sensación de que se ha perdido de vista la finalidad que los orienta [34].

La aparición de movimientos raros, tics u otros hábitos repetitivos y estereotipados se relaciona con automatismos; son la ejecución de ciertas acciones independientes del control voluntario del sujeto. Puede tratarse de conductas simples o de actos bastante complejos. Estos trastornos pueden asociarse a alteraciones de los ganglios basales que permiten el control de movimientos involuntarios y ayudan a organizar la motricidad. También pueden ser una manifestación de un trastorno profundo del desarrollo, en los cuales se presentan estereotipias motrices, como aplausos inmotivados, golpes contra los objetos, rocking, head rolling, el knitting, el bruxismo en vigilia, succión y mordedura de la mano.

En caso de epilepsias focales que se caracterizan por la presencia de crisis parciales breves, se dan signos motores orofaciales, hemifaciales contralaterales a las espigas rolándicas [1].

Otras de las conductas investigadas en una anamnesis es el control de esfínteres. Más allá de los datos que se recogen en cuanto a la enseñanza y quien se ocupó de la misma, es necesario rastrear otros aspectos que pueden darnos indicios de disfuncionalidad o de probables lesiones del SNC. Las fallas en el control del esfínter vesical y anal nos remite a una alteración motivacional biofuncional (fisiológica expulsiva) [34] llamadas enuresis y encopresis respectivamente. La etiología de las mismas es de amplio espectro; las posibles causas pueden ser del orden de lo orgánico, de lo psíquico o de lo social.

Tomando como ejemplo la encopresis, podemos hallar trastornos en el control del esfínter anal por diversas causas. A modo de ejemplo citamos: a) de origen médico: tumores de colon; b) de origen psiquiátrico: psicosis infantil; c) de origen neurológico: trastornos profundos del desarrollo, espina bífida, etc. O conjugarse aspectos biopsicosociales que llevan al niño a presentar inmadurez del SNC. Esta conjugación puede darse como resultado de la sumatoria de un nacimiento prematuro (*bio*), pudiendo haberse producido éste por desnutrición materna tanto de origen *social* como de origen *psíquico*; en este último caso por presentar la madre trastornos emocionales que la hayan llevado a descuidar su alimentación.

Las alteraciones en el control del esfínter vesical (enuresis) puede ser la consecuencia de trastornos paroxísticos de tipo epiléptico que se dan durante el

dormir [1]. La enuresis como trastorno del sueño puede acompañar a otras parosomnias como los terrores nocturnos. Una vez descartada la posibilidad de origen orgánico lesional o disfuncional puede abordarse con total tranquilidad desde lo psicológico. Este despistaje posibilita encarar el tratamiento sin dudas de que pueda existir alguna patología encubierta en el síntoma y que por lo tanto retrase el tratamiento más eficaz. Es bastante común observar diagnósticos de enuresis secundaria en niños mayores de 5 años que son atribuidos a trastornos emocionales, cuando en realidad son consecuencia de inmadurez funcional del S.N.C. [34]

Lenguaje

El núcleo familiar y la estimulación del medio son favorecedores de la adquisición de la palabra y por lo tanto de la construcción de la conciencia fonológica. Investigar las características del desarrollo del mismo es indispensable para realizar diagnósticos diferenciales no sólo en el caso que el niño presente dificultades en la expresión de la palabra, sino también cuando presentan alteraciones en la comprensión o trastornos generalizados del desarrollo que se manifiestan en trastornos de la comunicación. Algunas alteraciones no implican dominio patológico, pero sin embargo se presentan como *retraso simple de la palabra*. Este es un retraso madurativo de adquisición y desarrollo del lenguaje [34] que puede ocasionar a futuro trastornos en el aprendizaje.

Las primeras preguntas deben estar dirigidas al inicio del desarrollo lingüístico. Debemos recordar que el laleo de los primeros 6 meses de vida es una producción esperable en todos los niños. Es importante considerar que el niño sordo congénito cumple la fase neuromotriz simple del laleo, siendo éste un juego vocal sin voluntariedad; llevando a los padres y pediatras a no sospechar de trastornos hipoacúsicos [1].

Alrededor de los tres años el niño puede presentar dislalias fisiológicas, que deben ser superadas en esa etapa para dar comienzo a la comprensión de relatos posibilitando una mayor capacidad receptiva y comprensiva. De persistir las mismas ya pasarían a ser patológicas y deberían ser tratadas como tales [34]. En este período, la inmadurez del lenguaje expresivo debe considerarse como un antecedente de posible síndrome atencional con hiperactividad [1].

Hacia los cuatro años se espera un dominio del lenguaje, especialmente de la dimensión fonológica, que se complementa con los componentes morfosemánticos, sintácticos y pragmáticos.

La evaluación del lenguaje requiere de un profesional idóneo (fonoaudiólogos-logopedas). Sin embargo, en la anamnesis se puede recabar información que permita orientar a los padres a la interconsulta. Interrogar acerca de cómo es la expresión y comprensión del niño permite diferenciar cuadros disfásicos de otros que suponen sólo compromiso emocional. Es común suponer que un niño de 2 ó 3 años que sólo se expresa con unos pocos fonemas o se maneja con un lenguaje corporal, los mismos se deban a patología de etiología psicógena (mutismo selectivo) o a la dinámica familiar que promueve ese tipo de comunicación (“es mimoso”, “nació un hermanito y por eso imita el laleo del recién llegado”, “los padres

no quieren que crezca y por eso le permiten y le estimulan el hablar mal”, etc.). En otros casos se llega a diagnósticos erróneos suponiendo que el niño no habla porque es autista.

No es objetivo de este trabajo ahondar en las distintas clasificaciones de los trastornos del lenguaje, pero sí advertimos que el mismo requiere de un examen pormenorizado, para lo cual todo dato que aporten los padres será de vital importancia ya que el desarrollo del lenguaje es un antecedente directo de los trastornos específicos del aprendizaje (TEA): dislexia- disgrafía y discalculia.

Preguntas simples como si ellos o a través del relato de sus cuidadores o maestros de salas maternas, consideran que escucha bien, por ej: escucha música o necesita que le hablen a muy alto volumen o debe repetírsele las cosas, Las causas de estas conductas pueden deberse a una hipoacusia (de transmisión, percepción o mixta) o a una agnosia auditiva-verbal. En esta última se observa incapacidad de decodificar los fonemas y emisión de palabras aisladas con errores articulatorios, estando la comprensión y expresión verbal severamente comprometidas [60].

El Juego

Es importante evaluar la presencia de juego simbólico a la edad esperada, ya que la ausencia de juego simbólico variado y espontáneo o de juego social imitativo apropiado para el nivel de desarrollo esperado puede ser un indicador, por ejemplo, de retardo mental o de un Trastorno Profundo del Desarrollo [61].

Hábitos de sueño

El dormir es un fenómeno de preservación, restauración y reparación somatopsicocognitiva. En el neonato, el dormir es policíclico y duermen de 16 a 17 horas diarias. Entre los 8 y los 12 años, el dormir se hace monocíclico y la necesidad de sueño ronda las 9 horas. Durante el sueño REM se consolidan los procesos de aprendizaje y la memoria a largo plazo, en tanto que durante la etapa de sueño lento se producen los procesos de recuperación somática. El hipotálamo es el que controla el reloj biológico que sincroniza las actividades cíclicas de nuestro organismo [54].

Los trastornos del sueño en la infancia se asocian a alteraciones del control neurofisiológico del ciclo sueño-vigilia y están presentes como antecedente en un gran número de cuadros clínicos. Cuando los trastornos son duraderos durante la infancia y considerando la función reparadora y organizativa que tiene el sueño, traen aparejados alteraciones del aprendizaje y afectan el desarrollo del crecimiento de los niños. Como ya hemos señalado, hay evidencia de que fallas en el control de los ritmos de sueño-vigilia y de alimentación son antecedente de muchas conductas disruptivas.

Los trastornos del sueño más comunes en los niños son las parasomnias. Estas son episodios motores y del comportamiento de naturaleza no epiléptica que se caracterizan por la activación de sistemas fisiológicos normales en vigilia. Dentro de las parasomnias encontramos el sonambulismo, la enuresis, el bruxismo, la somniloquia, entre otras. En algunas ocasiones los padres refieren que el niño se

despierta llorando. Esto puede deberse a terrores nocturnos o a pesadillas. Los terrores nocturnos se caracterizan por la presencia de despertares bruscos acompañados de gritos y llanto de angustia y, en general, los niños no recuerdan luego el episodio. Las pesadillas también aparecen como despertares bruscos pero en ellas el contenido onírico es recordado y el mismo es generalmente de características terroríficas, instalándose el estado vigíl; a veces hay activación neurovegetativa que produce sudoración, taquicardia y taquipnea. [34]. Es importante realizar el diagnóstico diferencial con una *Epilepsia parcial benigna*, que suele comenzar después de los 2 años, presentando alteraciones del sueño (terrores nocturnos), trastornos del aprendizaje y alteraciones de conducta [1]

De los 0-2 años, la alteración en el sueño puede ser indicador de hiperactividad presentando: descarga mioclónica, problemas en el ritmo de sueño, periodos cortos del mismo y despertar sobresaltado [1].

Otra alteración bastante común son las *ritmias motoras* que son movimientos estereotipados que comprometen todo el cuerpo o la extremidad cefálica en el período de transición vigilia-sueño por inmadurez o disfunción del S.N. [34]

Existen también los Trastornos del sueño asociados a alteraciones de la respiración, que pueden presentarse tanto como trastornos del mantenimiento del sueño con despertares frecuentes como hipersomnia diurna excesiva. Las alteraciones respiratorias que se producen durante el sueño son las apneas y los episodios de hipoventilación [34]. En el caso de los niños el tipo más frecuente es la apnea obstructiva, caracterizada por episodios repetidos de obstrucción de la vía respiratoria alta durante el sueño. Generalmente se asocia a disminución de la saturación de oxígeno en la sangre. La apnea obstructiva del sueño consiste en la ausencia de flujo aéreo nasal y oral a pesar de los esfuerzos respiratorios. Ello se debe principalmente al desplazamiento de la lengua hacia atrás y al colapso de las paredes faríngeas; en los niños, la causa más frecuente de obstrucción es la hipertrofia de amígdalas. Entre la signosintomatología que acompaña este cuadro se encuentra: somnolencia diurna excesiva, ronquidos muy fuertes, cefalea o dolor de cabeza matinal, sueño no reparador, boca seca al despertar, retracción del tórax durante el sueño en niños pequeños, irritabilidad, dificultades de concentración, sudoración excesiva durante la noche, necesidad frecuente de orinar durante la noche (nicturia), ruidos, babeo y ahogos nocturnos (provocan despertar), etc. [62]

Relación con el medio familiar y social

Existe una infinidad de alteraciones que impiden establecer relaciones sociales y vinculares favorables. Algunas de ellas están directamente ligadas a alteraciones del desarrollo de las funciones del Hemisferio cerebral Derecho y se encuentran presentes en una gran variedad de cuadros clínicos. Las investigaciones científicas han comprobado que el Hemisferio Derecho (HD) participa en el ordenamiento temporal de los sucesos aportando al Izquierdo recuerdos sensitivosensoriales no verbales. Su captación de los hechos es gestáltica, simultánea, permitiendo la construcción de la imagen comparada de nuestros semejantes e interviniendo activamente en la posibilidad de la interacción social: permite comprender los componentes no verbales de las situaciones de interacción. De acuerdo con la singular interrelación que se da entre lo biótico, lo emocional y lo

cognitivo se formalizan diferentes síndromes: ADHD, Síndrome de Asperger, Síndrome de Aprendizaje No Verbal, Síndrome de Gerstmann del desarrollo, etc., lo que permite postular la incidencia de las disfunciones del HD en la estructuración neuropsicocognitiva.

De este modo participa en las acciones de interacción con otros brindando los elementos necesarios para el análisis de los componentes no verbales que hacen a la comunicación. Cuando estas áreas no se desarrollan adecuadamente, sea por la razón que fuere, parecería darse una ruptura en la armonía de la integración interhemisférica. De este modo se desarrollan en un sentido las funciones ligadas al Hemisferio Izquierdo (lenguaje, lógica, procesos secuenciales, etc.) en tanto se detienen las que corresponden a la ponderación global de las situaciones, la comprensión visoespacial gestáltica de los gestos con su consecuente falta de comprensión de los hechos comunicativos no verbales, de los cuales está plagada la comunicación cotidiana, y el manejo del espacio. Aparecen así todas las características de los Síndromes de afectación del Hemisferio Derecho, siendo que muchas veces, por poseer ciertas características en común, son de difícil diagnóstico diferencial [38].

Resulta entonces de gran interés indagar acerca de la modalidad de expresión de las emociones considerando tanto los aspectos paraverbales como el desarrollo de los verbales. Muchos niños con alteraciones del desarrollo de las funciones del HD desarrollan una elevada tasa de habla (predominantemente relacionada con las funciones del Hemisferio cerebral Izquierdo) para compensar esta disfunción intentando obtener datos exploratorios del medio que no pueden obtener por otras vías. Un niño excesivamente conversador puede tener fallas en el nivel pragmático del lenguaje.

Todos ellos tienen el denominador común de la ansiedad [1,63] frente al caos que representa para ellos la experiencia cargada de elementos convencionales que no son capaces de decodificar y que hacen que los demás los vean como "desconectados de la realidad". Lo cual es hasta cierto punto cierto: si la percepción e interpretación de la realidad está basada en procesos psicocognitivos anómalos se altera la producción de afectos acordes al contexto, con lo que los datos con los que cuentan los Lóbulos Prefrontales para monitorizar la conducta no son apropiados, dando como resultado modos de respuesta sin consonancia con los requerimientos del medio [8].

Por el contrario, un niño excesivamente callado puede estar haciendo referencia a trastornos de desarrollo de la comprensión y/o expresión del lenguaje [1]. Estas alteraciones traerán como consecuencia el aislamiento del niño por propia exclusión o por la discriminación de los compañeros por su agresividad, su vocabulario incomprensible, etc.

También se preguntará sobre la presencia de trastornos cualitativos de la afectividad, tales como la viscosidad, labilidad, etc. Ya que los mismos son expresión característica de ciertos cuadros clínicos como el retardo mental, por ejemplo [34].

La agresividad, la impulsividad, etc. pueden ser indicadores del proceso de desarrollo de la Función Ejecutiva. La misma es el complejo proceso por el cual se

logra planificar, anticipar, inhibir respuestas, desarrollar estrategias, juicios y razonamientos y transformarlos en decisiones, planes y acciones [8]; monitoriza y autorregula el comportamiento a los efectos de que se adapte a la realidad espacio-temporal. Esta función se corresponde anatómicamente con los Lóbulos Prefrontales (LPF) y todas sus proyecciones y retroproyecciones córtico-subcorticales [54]. El desarrollo cerebral depende de procesos lentos y continuos de intercambio con el medio y consigo mismo. Las conductas resultantes estarán acordes a ese desarrollo cerebral. Es así que la FE, que requiere de una maduración del LPF y sus múltiples conexiones cortico-subcorticales, no se manifestará de modo óptimo hasta la edad adulta. Es por ello que en la infancia el autocontrol depende de otro que cumpla con la tarea ordenadora de la conducta, hasta tanto se desarrollen las bases neurofuncionales necesarias. La existencia de ese otro es lo que facilita que esas bases neurofuncionales se desarrollen.

La detección temprana de trastornos en el desarrollo de la Función Ejecutiva es de crucial importancia, ya que su falla determina la aparición de conductas impulsivas ligadas directamente a conductas de riesgo de diverso tipo, que se tornan un tema de candente trascendencia a partir de la entrada en la adolescencia.

Otra área de importancia en la indagación de las relaciones del niño con su familia se refiere a la capacidad tanto de los padres como del niño de incorporarlo progresivamente a las rutinas familiares y sociales. Una pregunta típica suele ser si el niño comparte la mesa con la familia. Esta pregunta permite investigar el manejo de los ritmos en la familia y cómo el niño va construyendo su conciencia de temporalidad en base al cumplimiento de ciertos hábitos familiares. La conciencia de temporalidad, permite poder realizar un procesamiento secuencial (antes-después/pasado-presente y futuro), junto a la conciencia de espacialidad construyen la conciencia de mismidad [34], basamento de la estructuración psíquica.

Etapas escolares

Desde el punto de vista del desempeño social en la etapa escolar, rigen los mismos parámetros que hemos señalado hasta ahora.

Veamos entonces algunos ítems referidos al rendimiento.

Aparecen aquí en todo su esplendor, las manifestaciones disfuncionales expresadas a través de los ya citados signos equívocos. Por ello debe hacerse una exhaustiva investigación respecto de los procesos gnósicos cuyas alteraciones dan por resultado un rendimiento deficitario especialmente en áreas específicas del aprendizaje como la lectoescritura y el cálculo.

Se indagará así cómo fue el proceso de aprendizaje de las nociones básicas que se espera que adquiriera en el jardín de infantes.

A veces, los padres refieren que tenía dificultad para aprender el nombre de las figuras geométricas o de los colores. Se verá luego, durante la evaluación neuropsicológica, si se trata de trastornos disgnósicos puros o de alteraciones del lenguaje del tipo de las anomias categoriales específicas [64].

Suele aportar datos interesantes la averiguación respecto de la actividad constructiva del niño. Se pregunta así por su gusto por dibujar y hacer construcciones tridimensionales, como así también por la resolución de rompecabezas. Las dispraxias constructivas en los niños afectan las tres dimensiones del espacio y aparecen reflejadas en las producciones gráficas. En los dibujos llama la atención la anarquía e incoherencia de las líneas; las mismas incoherencias y amontonamientos se producen en las construcciones. El niño con retardo gnósopráxico realiza actividades constructivas por ensayo y error con vacilaciones y lentitud. Puede explicar el procedimiento pero no lo puede realizar de manera satisfactoria [34]. Muchas veces el principal indicador de que esto está sucediendo es la negativa del niño a realizar tales actividades por resultarle las mismas dificultosas y poco placenteras.

Los pacientes que padecen Somatodispraxia presentan baja autoestima y poca tolerancia a la frustración; generalmente prefieren “hablar” que “hacer” pudiendo interactuar en grupo como “manipuladores”. La somatodispraxia es un tipo de dispraxia que Ayres denominó así para resaltar la base somatosensorial de este déficit. La dificultad que tiene el niño para planear y ejecutar ese plan estaría dado por un problema de discriminación sensorial del input táctil-propioceptivo que no brinda información sensorial consistente a las áreas motoras de planificación de la corteza cerebral. Esta dificultad para discriminar sensaciones impacta en el esquema corporal, que es el actor de las praxis, por lo cual los niños con somatodispraxia parecen “torpes”, “cansados” o “con baja energía” [65].

Las dificultades específicas para el aprendizaje de la lectoescritura y el cálculo pueden referirse a dislexias-disgrafía y discalculias. Es importante considerar que estos trastornos son del aprendizaje de las tareas específicas de lectura, escritura y cálculo cursando con inteligencia normal. Por ello es relevante referir cómo fue el proceso de alfabetización ya que si la consulta se realiza por un niño de mayor edad, probablemente ya esté manifestando bajo rendimiento académico en otras áreas cuyo estudio depende de estas habilidades.

Las dificultades con las operaciones matemáticas se relacionan directamente con la discalculia la cual puede deberse a diferentes razones, tales como una dificultad operatoria del pensamiento, alteraciones disgustálticas, agnosia de números, falla en la memoria automática o trastornos lingüísticos que hacen fallar la traducción del sonido al número [66].

Las dificultades que presentan los pacientes con disgnosias espaciales son imposibilidad de calcular distancias y tamaños, comprender las relaciones entre las partes o señalar un camino hasta recordar la localización de objetos y lugares [1].

Un motivo de consulta bastante habitual en la actualidad, creemos que debido a la tarea de difusión de los distintos medios de comunicación que acercan información científica a todos los ámbitos, son los déficits atencionales. Frecuentemente llegan a nuestros consultorios niños cuyos docentes refieren que no atienden o que se distraen. Lamentablemente con la misma frecuencia estos niños son rápidamente diagnosticados como ADD o ADHD. Sin embargo, existe una gran cantidad de cuadros clínicos que cursan con trastornos atencionales. Los cuadros psicopatológicos, los retardos mentales, los trastornos de comprensión del lenguaje, son sólo algunos de ellos. A veces los niños hipoacúsicos no

diagnosticados tienen manifestaciones semejantes cuando no se apela a ninguna estrategia intuitiva de compensación (por ej., el niño sigue la clase perfectamente mientras la maestra habla mirando a los niños, pero pierde el hilo si ella se da vuelta para escribir en el pizarrón mientras habla). También es necesario hacer un diagnóstico diferencial con las ausencias características de las crisis epilépticas del tipo "Petit Mal" [1].

CONCLUSIÓN

Los aspectos bióticos, psíquicos y sociocognitivos que reconocemos en el humano convierten el diagnóstico en una tarea que pretende develar la singularidad de la persona que nos consulta. Pero esta singularidad nos compromete a un trabajo del todo artesanal en tanto el respeto a ella nos impone el rechazo de lecturas estereotipadas que no la representan.

Como ya hemos señalado, intentamos expresar sin pretensiones de exhaustividad, la necesidad de un conocimiento amplio, profundo y actualizado de semiología que integre los aspectos bio-psico-sociales. No escapa a nuestro entender que el conocimiento de "absolutamente todo" lo que podría afectar al paciente es una ilusión. Sin embargo, debemos esforzarnos por mantener la apertura necesaria para formularnos nuevas preguntas que nos lleven a la autoeducación permanente en el pleno convencimiento de que, como decía Pierre Marie: "**Sólo se diagnostica lo que se sabe**".

Nuestro compromiso ético debe orientarse a estar siempre dispuestos a poner en tela de juicio aquello que configura para nosotros un lugar seguro. Debemos estar dispuestos a describir en profundidad, explicar cuando es posible y comprender afectiva y efectivamente para asistir a la construcción del sentido existencial del humano que padece.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Risueño, A. *Neuropsicología. Cerebro, psiquismo y cognición*. Buenos Aires, ERRE-EME S.A.. 2000
- 2.- Risueño, A., Motta, I. *Trastornos Específicos del Aprendizaje. Una mirada Neuropsicológica*. Buenos Aires. Ed. Bonum. En prensa
- 3.- García Sierra, P. *Diccionario filosófico*. Disponible en: <http://www.filosofia.org/filomat/df233.htm>
- 4.- Motta, I. Noxas teratogénicas y prevención de alteraciones del desarrollo embrionario. *V Congreso Virtual de Psiquiatría Interpsiquis 2004*. Disponible en: http://www.psiquiatria.com/congreso/2004/trastornos_infantiles/articulos/15292/
- 5.- Bárdeme Pavel, R. *La coriomeningitis linfocítica*. Disponible en: <http://www.ceselmed.com/shop/detallenot.asp?notid=6383>
- 6.- Dole, N., Savitz, D.A., Hertz-Picciotto, I., Siega-Riz, A.M., McMahon, M.J., Buekens, P. Maternal Stress and Preterm Birth. *American journal of Epidemiology* 2003; 157: 14-24. Disponible en: <http://aje.oupjournals.org/cgi/content/abstract/175/1/14>

-
- 7.- McCauley, A., Salter, C. *Riesgos para la salud del embarazo precoz* *Population Reports*, Serie J, Número 41 Volumen XXIII, Número 3 Octubre 1995 Disponible en www.infoforhealth.org/pr/prs/sj41/sj41chap2_3.shtml, consultado el 24/11/04
- 8.- Mas Colombo, E., Risueño, A., Motta, I. Función Ejecutiva y conductas impulsivas. *En IV Congreso de Virtual de Psiquiatría. Interpsiquis 2003*. Disponible en <http://www.psiquiatria.com/interpsiquis2003>
- 9.- Stephenson, T., Symonds, M.E. Maternal nutrition as a determinant of birth weight. *Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition* 2002;86:F4-F6
- 10.- Bernochi, G., Scherini, E. Cytochemical data on DNA and protein nuclear content during the prenatal cerebellar histogenesis in the rat: Effects of maternal protein malnutrition. *Cell Mol Biol* (1980) 26:405-413
- 11.- Morgane, P.J., Austin-LaFrance, R., Bronzino, J., et al. (1992) Malnutrition and the developing nervous system. In: Isaacson, R., Jensen, K. Eds. *The vulnerable brain and environmental risks, vol. I Malnutrition and hazard assesment*. New York: Plenum Press 3-44
- 12.- Brown, J.L., Pollit, E. Malnutrition, poverty and intellectual development. *Scientific American* 1996 Feb. 26-31
- 13.- Jordan T.C., Cane, S.E., Howells, K.F. et al. Deficits in spatial memory performance induced by early malnutrition. *Dev Psychobiol* 1981 14:317-25
- 14.- Jordan TC, Howells, KF, McNaughton, H. Et al. Effects of early undernutrition on hippocampal development and fuction. *Res Exp Med* 1982 180:201-7
- 15.- Hamadani, J.D., Fuchs, G.J., Osendarp, S. J. M., Huda, S., Grantham-McGregor, S.M. Zinc supplementation during pregnancy and effects on mental development and behaviour of infants: a follow-up study. Disponible en *The Lancet* Vol 360, July 27, 2002
- 16.- Donoso, E. Evaluación unidad fetoplacentaria. En Oyarzún Ebenzperger, E. Ed. *Alto Riesgo Obstétrico*. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Escuela de Medicina PUC. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/Departamentos/Obstetricia/AltoRiesgo/UFP.html>
- 17.- Armelini, P., Gomila, A. *Pediatría Clínica: El cuidado de la salud de los niños*. 2da ed. Córdoba: Triunfar, 2000.
- 18.- Apgar, V. The newborn (Apgar) scoring system. *Pediat Clin N Am* 1966; 13: 645-650.
- 19.- Villalobos-Alcázar, G., Guzmán Barcenas, J., González Pérez, V., Rojas Hernández, A. Factores promotores de hiperbilirrubinemia neonatal no hemolítica, en una Unidad de cuidados intermedios del recién nacido. *Perinatol Reprod Hum* 2001;15:181-87
- 20.- DiBiasi, A. M. Manifestaciones neurológicas de las enfermedades sistémicas en Fejerman, N., Fernández Álvarez. *Neurología Pediátrica 2º edic*. Bs. As. Edit. Panamericana 1997
- 21.- Pallás Alonso, C. R. Seguimiento neurológico del prematuro. *Publicación informativa de la Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura*. Nro. 15, Marzo 2004. pp 4-10
- 22.- García Peña, J. J. Exploración y valoración neurológica del lactante. *Publicación informativa de la Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura*. Nro. 15, Marzo 2004. pp11-15
- 23.- Espinoza, R. Embarazo Prolongado. En Oyarzún Ebenzperger, E. Ed. *Alto Riesgo Obstétrico*. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Escuela de Medicina PUC. Disponible en:

http://escuela.med.puc.cl/paginas/Departamentos/Obstetricia/AltoRiesgo/embarazo_prolongado.html

- 24.- Portellano Pérez, J. A. Capacidad Predictiva de los signos neurológicos blandos en el desarrollo de los niños de bajo peso al nacimiento. *X Reunión Interdisciplinaria sobre poblaciones de alto riesgo de Deficiencias*, 2000. Disponible en: http://paidos.rediris.es/genysi/xjorp/x_fneur.htm
- 25.- Law, M. C. Significance of birth weight for the future. *Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition* 2002;86:F7-F8
- 26.- Moore, L., Loring Bradlee, M., Singer, M., Rothman, K., Milunsky, A. Defectos cromosómicos asociados a la diabetes gestacional. *American Journal of Epidemiology* 2002;155:719-724. Disponible en: <http://www.aje.oupjournals.org/cgi/content/abstract/155/8/719>
- 27.- Temple, R., Aldridge, V., Greenwood, R., Heyburn, P., Sampson, M., Stanley, K. Embarazo, diabetes tipo 1 y riesgo de malformaciones en recién nacidos. *British Medical Journal* 2002;325:1275-1276. Disponible en: <http://bmj.com/cgi/content/full/325/7375/1275>
- 28.- Rohan, A. J., Golombek, S. G., Rosenthal, A. D. Niños con cráneos deformados: ¿cuándo preocuparse?. *Contemp Pediatr* 1999; 16(2):47-73.
- 29.- A.P.A. *Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos mentales*. Barcelona. Masson Ed. 1995.
- 30.- Alfonso, I., Papazian, O., Altman, D., Kairalla, A. *Neuroneonatología* Department of Neurology Miami Children's Hospital. 1998
- 31.- Gordon, B., Avery, J., Fletcher, M. A., MacDonald, M. G. *Neonatology: Pathophysiology and Management of the newborn*. 5th edition. 1227:1230. 1999
- 32.- Risueño, A., Motta, I. La participación de la prosopognosia en el proceso de construcción del vínculo madre-hijo y sus implicancias psicosociales. *Revista e Psiquiatría y Psicología del Niño y del Adolescente*, 2004 4(1): 20-27
- 33.- González Salinas, C., Carranza, J. A., Fuentes, L. J., Galián, M. D., Estévez, A. Mecanismos atencionales y desarrollo de la autorregulación en la infancia. Murcia, *Anales de Psicología* ;2001, vol 17 (2) diciembre p275-286
- 34.- Mas Colombo, E. y col. *Clínica Psicofisiopatológica* Bs. As. ECUA; 2004
- 35.- Ajuriaguerra, J. *Manual de Psiquiatría Infantil*. Barcelona: Toray-Masson; 1973.
- 36.- Gutiérrez Moyano, Z., Becoña, E. Tratamiento de la hiperactividad. *Revista española del comportamiento* 1989 :7 p3-13
- 37.- Merino Soto, C. Estrés percibido de los padres en la crianza. Un estudio exploratorio y preliminar. *Rev de la Asociación Arg. de Ciencias Psicofisiológicas* 2001 (2) Nº 1 p 11-16
- 38.- Risueño, A., Motta, I. Alteraciones del desarrollo de las funciones del Hemisferio Derecho. *Rev Neurol* 2003; 37 (7): 667-697.
- 39.- Risueño, A. *Neuropsicología. Cerebro, psiquismo y cognición*. Buenos Aires, 2da. Edición. ECUA. 2004.
- 40.- Mas Colombo, E., Risueño, A., Motta, I. Mito y Realidad en la transmisión vertical. En *V Congreso Virtual de Psiquiatría Interpsiquis 2004*. Disponible en: <http://www.psiquiatria.com/congreso/2004/>
- 41.- Zuluaga, J.A. *Neurodesarrollo y Estimulación*. Buenos Aires, Editorial Panamericana. 2001
- 42.- Ministerio de Salud de la Pcia. de Bs. As. *Lactancia materna, el mejor alimento* Disponible en <http://www.ms.gba.gov.ar/Informes/Lactancia.htm> , consultado el 2/8/2002

-
- 43.- Guerra, M. E., Mujica, C. Influencia del amamantamiento en el desarrollo de los maxilares. *Acta Odont Venez* 1999; 37(2): 6-10.
- 44.- Servicio de Pediatría - Hospital San Martín de Quillota (Chile). *La leche materna*. Disponible en: <http://orbita.starmedia.com/~pediatriacl1/index35.htm>
- 45.- UNICEF Estado mundial de la infancia. Informe 1998.
- 46.- Merino Morras, E. Lactancia materna y su relación con las anomalías dentofaciales. *Acta Odontológica Venezolana 2003 Vol 41 Nro. 2*. Disponible en: http://www.actaodontologica.com/41_2_2003/85.asp
- 47.- Pérez, C.M., López, Fernández, R. Aparatología ortodóncica y trastornos del lenguaje. *Rev Cubana Ortod* 2001;16(1):38-46
- 48.- Parra, Y. El paciente respirador bucal una propuesta para el estado Nueva Esparta 1996-2001. *Acta Odontológica Venezolana 2004 Vol 42 Nro. 2*. Disponible en: http://www.actaodontologica.com/42_2_2004/76.asp
- 49.- Palenque, M., Parra, Y. y pasantes de la Facultad de Odontología U.C.V. *Relación entre Rinitis Alérgica y respiración bucal*. Publicado en Informe final de pasantía Proyecto Margarita-Coche. Facultad de Odontología Universidad Central de Venezuela. 1996
- 50.- Gómez B. Examen Clínico Integral en Estomatopediatría. Metodología. Edit. Corporación CDI. 1997
- 51.- Uauy Dagach, R, Olivares, S. Importancia de las grasas y aceites para el crecimiento y desarrollo de los niños. *Alimentación, Nutrición y Agricultura*, 11. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/t4660t/t4660t05.htm#importancia%20de%20las%20grasas%20y%20aceites%20para%20el%20crecimiento%20y%20desarrollo%20de%20los%20ni&n>
- 52.- Heike Hesse, J. *La desnutrición proteico-calórica y el sistema nervioso*. Societat Catalana de Neurología. Disponible en: <http://www.scn.es/cursos/tropical/DESNUTRICION.htm>. Consultado: 11/03/2002
- 53.- Adams, R.D., Victor, M., Ropper, A.H. Diseases of the nervous system due to nutritional deficiency. In: *Principles of Neurology* VI Edition McGraw Hill, 1997. pp1138-65
- 54.- Imbriano, A. *Neurobiología Cerebral. Neurociencias I y II*. Bs.As. Leuka, 1993
- 55.- Boullosa, O., López-Mato, A., Cetkovich-Bakmas, M., Ciprian-Ollivier, J. Actualización en serotonina (neurobiología). *Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica vol 2 Nro. 3* 1992
- 56.- Coriat, L. *Las bases neurológicas de la maduración psicomotriz*. Bs. As., Ediciones Centro Dra. L Coriat, 1985.
- 57.- Fejerman, N., Fernández Álvarez. *Neurología Pediátrica*. 2º edic. Bs. As. Edit. Panamericana. 1997
- 58.- Vaquerizo Madrid, J. y otros. Exploración neurológica del preescolar, niño mayor y adolescente: una perspectiva clínica distinta *Publicación informativa de la Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura*. Nro. 15, Marzo 2004. pp 16-21
- 59.- Ellis, W., Young, W. *Neuropsicología Cognitiva Humana*. Editorial Visor. Madrid. 1992.
- 60.- Tallis, J., Soprano, A. *Neuropediatría, Neuropsicología y aprendizaje*. Bs. As. Nueva visión. 2003.
- 61.- Risueño, A., Motta, I. Modalidad de aprendizaje en trastornos profundos del desarrollo. En. Romeo Lucioni *presidente* Secondo Congresso Telemático Italia 2003. Disponible en: <http://www.autismo-congress.net/aliciarisueno4.pdf>

-
- 62.- Stradling, J.R., Davies, R.J. Sleep. 1: Obstructive sleep apnoea/hypopnoea syndrome: definitions, epidemiology, and natural history. *Thorax*. 2004; 59: 73-8.
- 63.- Thompson, S. Stress, Anxiety, Panic and phobias: Secondary to NLD en *The source for nonverbal Learning Disorders*. LinuiSystem; 1997
- 64.- Motta, I. La adecuada evaluación de las gnosias. En Risueño, A. *Neuropsicología. Cerebro, psiquismo y cognición*. Buenos Aires, ERRE-EME S.A. 2000
- 65.- Chumbita, G. *Somatodispraxia*. TerapiaOcupacional.com 2003. Disponible en. <http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/Somatodispraxia.html>
- 66.- Risueño, A., Motta, I. Dislexias. Su clasificación y árbol de decisión diagnóstica. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. 2003. *Rev Neurol* 2003; 37 (7): 667-697