

Por un niño sano
en un mundo mejor

Sociedad Argentina de Pediatría

Secretaría de Educación Continua

PRONAP'99

Programa Nacional de Actualización Pediátrica

Módulo N° 3

Sexología y educación
para la sexualidad

Tiroideopatías
infanto juveniles

El primer año de vida: la
supervisión del niño sano

1999

Sociedad Argentina de Pediatría

PRONAP'99

Programa Nacional de Actualización Pediátrica

Módulo N° 3

Sexología y educación para la sexualidad

Tiroideopatías infanto juveniles

El primer año de vida: la supervisión del niño sano



Por un niño sano
en un mundo mejor

Sociedad Argentina de Pediatría

Secretaría de Educación Continua

PRONAP'99

Programa Nacional de Actualización Pediátrica

Módulo N° 3

Sexología y educación
para la sexualidad

Tiroideopatías
infanto juveniles

El primer año de vida: la
supervisión del niño sano

Con auspicio de Oficina
Sanitaria Panamericana (OPS)

Fondo de las Naciones Unidas
para la Infancia (UNICEF)

Ministerio de Salud y
Acción Social de la Nación

**Buenos Aires
1999**

Comisión Directiva S.A.P.

Presidente:
Dr. Osvaldo Agustín Blanco

Vicepresidente:
Dr. Horacio Lejarraga

Vicepresidente 2º:
Dr. Juan B. Ursomarso

Secretaría General:
Dra. Miguella Lapacó

Tesorero:
Dr. Raúl. S. Merech

Pro-Tesorero:
Dr. Hugo Rubén Sverdlhoff

Sec. de Educación Continua:
Dr. Mario Angel Grenoville

Sec. de Actas y Reglamentos:
Dr. Diego Gustavo Faingold

Sec. de Relaciones Institucionales:
Dr. Jesús María Rey

Sec. de Regiones,
Filiales y Delegaciones:
Daniel Beltramino

Sec. de Subcomisiones,
Comités y Grupos de Trabajo:
Dra. Margarita Ramonet

Sec. de Medios y
Relaciones Comunitarias:
Dra. Gloria Muzzio de Califano

Vocal 1º:
Dra. Elena Cisaruk de Lanzotti

Vocal 2º:
Dr. Alejandro Ferrari

Coordinación Técnica:
Dra. Lidia Parga

Secretaría de Educación Continua

Presidente:
Dr. Mario Grenoville

Secretaria:
Dra. Fabiana Ossorio

Vocales:
Dr. Luis Urrutia
Dra. Silvia Castrillón
Dra. Nélica Valdata de Blanco
Dra. Lucrecia Arpi
Dr. Fernando Ferrero
Dra. Isabel Maza
Dr. Fernando Rentería
Dr. Pablo Lapunzina

Asesoras Pedagógicas:
Lic. Amanda Galli
Lic. Claudia Castro

Coordinación PRONAP:
Dra. María Luisa Ageitos

Coordinación Editorial:
Dr. Teodoro F. Puga

Asistente PRONAP:
Dra. Virginia Orazi

Secretarías Administrativas:
Marina Gutiérrez Ageitos
Olga Daletto
María Laura Boria

Consejo Asesor del PRONAP**Directores de Región:**

Región Metropolitana:
Dr. Jorge A. Buraschi

Región Litoral:
Dr. Armando Marchetti

Región Pampeana Sur:
Dra. María Cristina Redi

Región Pampeana Norte:
Dr. Luis García Azzarini

Región Centro Cuyo:
Dra. Ana Ceballos

Región Noroeste (NOA):
Dr. Enrique Smith

Región Noreste (NEA):
Dra. María de los A. Jorge de Casabella

Región Patagónica Andina:
Dr. Julio Arce

Región Patagónica Atlántica:
Dra. María Esmeralda Vaccaro

Publicación de la Sociedad Argentina de Pediatría**Programa Nacional de Actualización Pediátrica (PRONAP)****Av. Coronel Díaz 1971 • (1425) Buenos Aires****Tel: (011) 4821-2318/2319/5033/8612 • internos: 130/131 Fax directo las 24 horas: interno 132****E.mail: pronap@sap.org.ar • Internet: <http://www.sap.org.ar>****Horario de atención: lunes a viernes de 12.30 a 19.30 horas**

©Sociedad Argentina de Pediatría, 1999.

ISBN: 987-9051-26-2

Hecho el depósito que marca la ley 11.723.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o transmitida en ninguna forma y por ningún medio electrónico, mecánico, de fotocopia, grabación u otros, sin permiso previo por escrito de la Sociedad Argentina de Pediatría. Las opiniones que se expresan en este libro son las de los autores y no necesariamente las de la Sociedad Argentina de Pediatría.

Producción Gráfica Integral: **IDEOGRAFICA** • Tte. Gral.J. D. Perón 935 • 1038 Capital Federal • Telefax: 4327-1172
Diseño Editorial: Ami Galli • Laprida 1898 PB "D" • 1425 Capital Federal • Telefax: 4805-8850

PRONAP informa

Recuerde que están próximas las fechas en las que se realizarán los Encuentros Presenciales Voluntarios 1999. Revise la lista de sedes y fechas publicadas en el PRONAP informa del Módulo 2 y en caso de estar interesado inscribese con anticipación en la Sede elegida. La asistencia al Encuentro Presencial le acreditará 30 horas que se sumarán a su certificación final.

Los coordinadores de los Encuentros llevarán a las Filiales de la SAP la bibliografía de los Módulos 1 y 2. La misma será entregada al responsable médico del Encuentro para que quede a disposición de los alumnos en la Biblioteca de la Filial.

Con este Módulo usted recibirá el Trabajo en Terreno correspondiente al PRONAP '99. El tema elegido fue "La pediatría, la actividad física y el deporte" y el trabajo consistirá en encuestar al personal de una escuela o institución educativa sobre la actividad deportiva que allí realicen los niños y/o adolescentes. Lea atentamente el instructivo que acompaña el formulario del lector óptico antes de completarlo.

Con auspicio del Fondo de las
Naciones Unidas para la Infancia
(UNICEF)

Oficina Panamericana
de la Salud (OPS)

Ministerio de Salud y Acción
Social de la Nación

No olvide que una vez realizado el trabajo deberá enviarlo por correo certificado o entregarlo personalmente en la SAP antes del 33 de abril del 2000. Este es un requisito para mantener su condición de alumno regular del Curso.

Si no envía el Trabajo en Terreno a término, aunque apruebe el examen final, no recibirá la certificación correspondiente.

Si usted quiere llevar un seguimiento de la correspondencia y trabajos que envíe al PRONAP, para evitar posibles inconvenientes, deberá agendar el número de pieza enviada (sólo cartas certificadas) y consultar al correo por el destino de la misma.

El Correo Argentino tiene una página web en donde usted puede realizar la consulta directamente: www.correoargentino.com.ar

Junto con este Módulo estamos enviando también un material de Educación para la Salud sobre sexualidad y un audiocassette.

El cassette de audio fue grabado especialmente para el PRONAP'99 y se han elegido como temas "Aditivos Alimentarios" y "Tiempo libre".

Hemos realizado una entrevista a la Dra. en Bioquímica Patricia Ronayne de Ferrer que es adjunta de la Cátedra de Bromatología de

la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires para el desarrollo del tema de aditivos.

También nos hemos encontrado con el Dr. Abel Monk, médico pediatra, miembro de la SAP para trabajar el tema de los niños y el tiempo libre.

Por si fuera de su interés le informamos la dirección en la web de INPPAZ (Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis -OPS-):

e-mail: inppaz@inppaz.ops.oms.org

Otras informaciones importantes:

- Si no recibió el Diploma del PRONAP 98 puede reclamarlo hasta el 1º de diciembre de este año.
- Material de Educación para la Salud disponible en la SAP sobre el tema de educación sexual: "Sin amor no se puede vivir". En formato audiovisual (24 diapositivas): \$20 + 3 (gastos de envío); en formato de video (10'): \$15 (incluye gastos de envío).

Si desea adquirirlos puede comunicarse con la Sra. Elsa Fusch de 13 a 19 hs. Contaduría de la SAP.

- Recuerde que puede enviarnos sus opiniones, temas sugeridos, ideas, reclamos, etc.

- Por correo a:

PRONAP.

Coronel Díaz 1971

(1425) Ciudad de Buenos Aires

- Por e-mail a

pronap@sap.org.ar

- También puede inscribirse en la lista de colegas del PRONAP:

subscribe PRONAP 1999

Nombre y apellido

DNI

Dirección e-mail

Tenga presente que con este Módulo 3 usted está recibiendo:

- Un audiocassette.
- Un Material de Educación para la Salud.
- El Trabajo en Terreno.
- Un formulario óptico para el Trabajo en Terreno.

Fe de erratas

MODULO 2

Clave del Ejercicio 7, página 111

Papilla de leche de continuación y cereal precocido con glúten.

La edad para lo que está indicado no es los 6 meses donde se mantiene como alimento la lactancia materna exclusiva. Esta es una proporción de alta densidad calórica indicada para el niño después de los 20 meses.



Sexología y educación para la sexualidad

Dr. Carlos Alberto Seglin

Tiroideopatía infanto juveniles

Dra. Sonia Iorcansky

El primer año de vida: la supervisión del niño sano

Dr. Marcos Cusminsky,

Dra. María Clementina Vojkovic,

Dr. Gustavo H. Sager

Procesamiento didáctico

Lic. Amanda Galli

Lic. Claudia Castro

Sexología y educación para la sexualidad

Introducción

"Salud sexual es la integración de los elementos somáticos, emocionales y sociales del ser sexual, por medios que sean positivamente enriquecedores y que potencien la personalidad, la comunicación y el amor."

Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1975.



Dr. Carlos Alberto Seglin

- Médico Hebiatra.
- Sexólogo Clínico. Acreditado por la FLASSES (Federación Latino Americana de Sociedades de Sexología y Educación Sexual).
- Ex Becario Municipal en Medicina del Adolescente del Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez".
- Ex Terapeuta Sexual del Equipo de Disfunciones Sexuales. Sección Urología Hospital General de Agudos "Carlos G. Durand".
- Médico de Planta del Hospital Municipal Infante Juvenil "Dra. Carolina Tobar García".
- Director del área sexológica del Curso de Formación de Educadores Sexuales. Consejo Nacional del Menor y la Familia.

La **sexología** es un amplio campo de trabajo científico y humanístico que se ocupa del estudio de la sexualidad en sus dimensiones biológicas, psicológicas, sociales y culturales, en sus aspectos funcionales, disfuncionales y patológicos. Recibe los aportes de diversas disciplinas reunidas en un marco integrador multidisciplinario e interdisciplinario. Estas disciplinas son, entre otras, la Psicología -con todas sus Escuelas teóricas-, la Biología, la Medicina, la Sociología, la Antropología, la Filosofía, la Historia, el Arte.

Comencemos entonces por definir su materia de estudio: la sexualidad.

¿Qué es sexualidad?

Podemos encontrar múltiples definiciones, y posiblemente no todos estaremos de acuerdo en su alcance y extensión. Le sugiero ensayar una propia y luego cotejarla con la que les ofrezco. De esta forma podremos hacer un primer acercamiento al tema y percibir qué aspectos de la sexualidad nos resultan más evidentes y cuáles necesitarán más reflexión personal.

"Consideramos a la sexualidad como la vivencia subjetiva, dentro de un contexto sociocultural concreto, del cuerpo sexuado. Es parte integral de la vida humana y eje del desarrollo. Se articula a través del potencial reproductivo de los seres humanos, de las relaciones afectivas y la capacidad erótica, enmarcada siempre dentro de las relaciones de género."

(Organización Panamericana de la Salud)

Dos áreas claramente definidas de la Sexología son la Clínica y la Educativa.



El área clínica se ocupa del diagnóstico y tratamiento de las problemáticas de la sexualidad, tanto en sus aspectos orgánicos, como emocionales y vinculares.

El área educativa atraviesa todas las profesiones de las ciencias humanas, estando presente en múltiples instancias ya sea en forma deliberada o no.

Los Educadores en Sexualidad, a través de su acción, trabajan en Prevención Primaria y en Promoción de la Salud Sexual, utilizando metodologías y técnicas específicas de abordaje.

La sexología moderna surge a mediados del siglo XIX y si bien comenzó como el estudio de la sexualidad de los alienados y los delincuentes, recibió luego el aporte de Sigmund Freud, quien desarrolló una teoría para comprender la sexualidad y a mediados de este siglo comenzó a interesarse por la conducta sexual "normal" (Kinsey). Posteriormente, en los años sesenta los estudios de William Masters y Virginia Johnson permitieron comprender la respuesta fisiológica de la sexualidad. A posteriori Helen Singer Kaplan integró los aportes de las terapias sexuales conductistas a un enfoque psicodinámico y relacional, surgiendo lo que se ha dado en llamar "la nueva terapia sexual".

En el campo educativo, es necesario destacar en 1970 al CESALC, Comité de Educación Sexual para América Latina y el Caribe. Creado por el primer grupo de becarios del Curso "Educación sexual y desarrollo social" auspiciado por Sweden International Development Authority en Suecia. En 1975 el CRESALC. Creada por la fusión de CESALC y OLES (Oficina Latinoamericana de Educación Sexual), nuclea profesionales que trabajan en el campo educativo y en la planificación familiar.

En 1978 surge la ASOCIACIÓN MUNDIAL DE SEXOLOGÍA (W.A.S.) Nuclea profesionales interesados en la sexología clínica y la Educación sexual dentro de la cual nuestro país cuenta con una importante representación.

En Latinoamérica las sociedades sexológicas están nucleadas en la FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIEDADES DE SEXOLOGÍA Y EDUCACIÓN SEXUAL (F.L.A.S.S.E.S.).

Países representados: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, España, México, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela.

Realiza cada dos años un Congreso Latinoamericano. En el año 2000 se llevará a cabo el X Congreso en Cuzco, Perú.

La mayoría de los países del mundo cuentan con profesionales que se dedican a la investigación y práctica de la Sexología. Es así que cada país sostiene una o varias estructuras institucionales que representan diversas modalidades e ideologías sexológicas. Estas instituciones a su vez suelen estar agrupadas en federaciones.

Pocos son aún los países que tienen oficialmente reglamentada la especialidad del sexólogo. Entre otros, Venezuela considera la Sexología Médica y Colombia dictó la Ley de Educación Sexual. En la República Oriental del Uruguay la Intendencia de Montevideo lleva a cabo desde 1992 un interesante proyecto en educación comunitaria en conjunto con la Sociedad Uruguaya de Sexología (S.U.S.).

A pesar de que podemos datar los comienzos de la sexología en más de un siglo es recién a partir de los años setenta que cobra permanencia y solidez. Es aún una disciplina joven, muchas veces controvertida, pero la demanda de la comunidad en las áreas de prevención y atención le confieren un lugar de reconocimiento creciente.



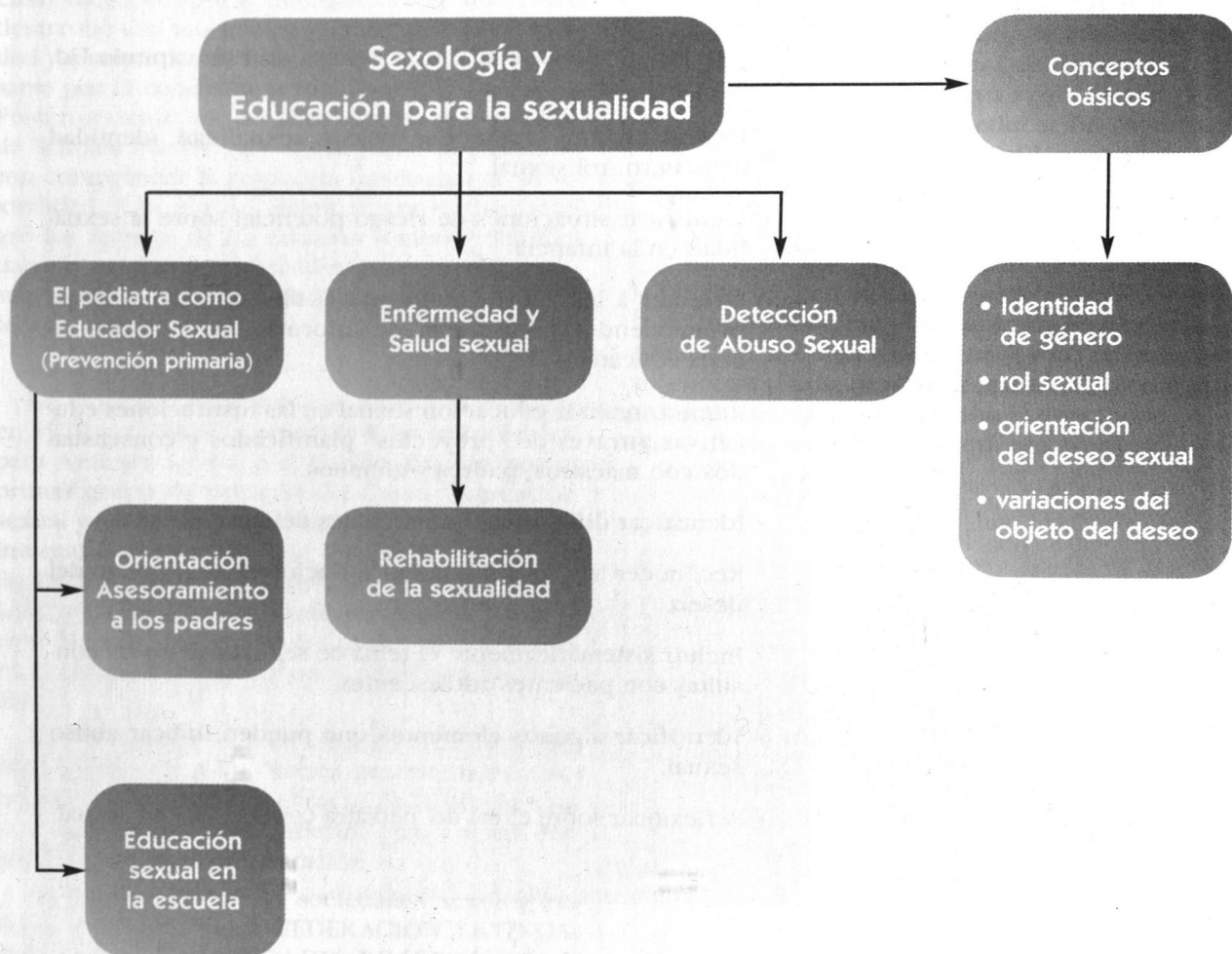
Objetivos

Esperamos que al finalizar la lectura de este capítulo Ud. sea capaz de:

- Definir algunos conceptos básicos: sexualidad, identidad de género, rol sexual.
- Identificar situaciones de riesgo potencial sobre la sexualidad en la infancia.
- Orientar a los padres, mediante el diálogo y la escucha, promoviendo la búsqueda de información, lecturas, videos educativos.
- Intentar realizar educación sexual en las instituciones educativas a través de "proyectos" planificados y consensuados con maestros, padres y alumnos.
- Identificar diferentes orientaciones del deseo sexual.
- Reconocer las parafilias como variaciones en el objeto del deseo.
- Incluir sistemáticamente el tema de sexualidad en las consultas con pacientes adolescentes.
- Identificar algunos elementos que pueden indicar abuso sexual.
- Reflexionar sobre el rol del pediatra como educador sexual.



Esquema de Contenidos





El pediatra como educador sexual (prevención primaria)

Al médico pediatra se le presentan múltiples oportunidades de participar en la educación para la sexualidad de sus pacientes.

Nunca es demasiado pronto para iniciar esta tarea.

Ya desde el nacimiento de un bebé el médico pediatra estará en conocimiento del entorno familiar y de su disponibilidad para incorporar a la educación para la sexualidad dentro de los ítem a tener en cuenta para la educación, el crecimiento y el desarrollo de una niña o un niño sexualmente saludable.

La inclusión del examen genital en niños de ambos sexos contribuye a legitimar a esta parte del cuerpo en igualdad de condiciones y jerarquía que a las demás.

La utilización del nombre apropiado favorece la aceptación del mismo por los padres. Puede aceptarse como alternativo el nombre "familiar" que la familia adopte para nombrarlos, ofreciendo la alternativa del nombre real. Si al ojo le llamamos "ojo", ¿por qué no llamar al pene "pene" y a la vulva, "vulva"?

Evitar comentarios no profesionales sobre las particularidades de los órganos genitales implica respeto.

Ser cuidadoso con los comentarios técnicos que se comparten con la familia. No tiene el mismo impacto llamar a un hipospadias del glande "una variedad anatómica" que "una malformación".

Aún la simple sinequia de ninfas produce un considerable impacto emocional en los padres.

Nunca estará demás aclarar que la identidad sexual del niño no está en juego en los casos de hipospadias o criptorquidias, así como en los casos de pubertad tardía o ginecomastia transitoria del adolescente.

Los controles pediátricos en salud son un momento oportuno para averiguar si ambos padres tienen acuerdo en la cantidad, calidad y momento en que la información para la sexualidad se va a ofrecer.

Si ambos padres acuerdan en la forma de encarar las preguntas sobre la sexualidad que aparecen alrededor de los tres años con la curiosidad sobre el dimorfismo sexual (nena/nene, ma-

má/papá, señora/señor) al niño le resultará más sencillo organizar e incorporar las diferencias de género y reconocerse a sí mismo/a y a los otros como seres sexuados.

Los avatares de la posmodernidad han complejizado el espectro de la identidad de género. Los niños de hoy día reciben hoy día información sobre otras posibilidades de la sexualidad humana (homosexualidad, travestismo, transexualismo, etc.) y en su necesidad de comprenderlas interrogan a los padres, o bien lo expresan a través de sus juegos lo que puede a su vez suscitar la consulta con el pediatra.

Si bien no es función del médico pediatra resolver TODAS las preguntas sobre sexualidad que una familia pueda plantear, sí es necesario que tenga claridad sobre los temas esenciales que hacen a la sexualidad saludable, capacidad de escuchar TODAS las preguntas o inquietudes que surjan en la consulta y sensibilidad para DETECTAR situaciones de riesgo manifiesto o potencial sobre la sexualidad de los niños.

A modo de síntesis podemos enunciar como situaciones que deben alertarnos sobre riesgos potenciales sobre la sexualidad en la infancia.

- Padres que se muestran extremadamente inhibidos cuando se menciona el tema de la sexualidad como parte de la puericultura.
- Ansiedad o temor frente al examen genital de sus hijos.
- Padres que manifiestan abiertamente conductas de su propia sexualidad cuando se interroga sobre las expectativas acerca de la educación sexual de sus niños.
- Lenguaje soez para referirse a los genitales de sus hijos.
- Procacidad al referirse a temas sexuales.
- Discrepancia manifiesta en el enfoque sobre temas sexuales entre ambos padres.



- Descalificación de uno de los padres hacia el otro al respecto de cómo dar información sexual, o en forma abierta y manifiesta frente a las demás cuestiones del cuidado de los niños.
- Excesivo acercamiento a los genitales del niño o niña, insistencia en consultar sobre detalles de la anatomía de los genitales, necesidad de reafirmar la "normalidad".
- Descuido manifiesto sobre la zona perigenital (dermatitis severas recurrentes, escaldaduras que no motivan la consulta o aparecen como hallazgo).

Es habitual que cuando los niños comienzan con las preguntas sobre la sexualidad el pediatra sea uno de los referentes consultados.

Esta situación se repite con la llegada a la pubertad. En ese momento algunos púberes son traídos a consulta "para que se les explique".

Considero conveniente sustraerse a la tentación de ocupar ese lugar del saber.

Además las diferencias culturales y sociales hacen que la aplicación de conceptos que a nosotros pueden parecernos "naturales" entren en contradicción con los preceptos morales y/o religiosos detentados por el grupo familiar.

Uno de los tópicos que es conveniente conocer es si la familia profesa alguna fe religiosa e interrogar sobre si el grupo familiar la practica. Allí encontraremos el marco moral en el que nuestras intervenciones pueden ser aceptadas o rechazadas. El contexto cultural y el nivel de instrucción alcanzado por los padres nos permitirá inferir el grado de conocimiento sobre conceptos de salud e higiene.

Dada la falta de implementación de políticas sobre educación para la sexualidad un importante porcentaje de la población desconoce las palabras que aluden a lo sexual. Si sumamos a esto la carga emocional que implica hablar sobre sexualidad es fácilmente entendible que este tema dé lugar a equívocos e interpretaciones erróneas. Por ende es necesario corroborar que los términos que utilizamos tengan algún significado para la familia que consulta. Palabras tales como orgasmo, eyaculación, pene, anticoncepción, vulva, clitoris, etc. que nos resultan tan naturales, pueden sumir a muchos adultos en confusión.

Puede resultar más provechoso para el púber y su familia proponer el diálogo y sugerir material de lectura o audiovisual para que sea comparado en familia. El pediatra puede a su vez ofrecerse como referente para una oportunidad posterior donde esclarecer y ampliar los "puntos oscuros" que se susciten.

Es necesario que el médico que aconseje algún material lo haya examinado previamente para formar su propio criterio de aplicabilidad para cada familia en particular. No hay "recetas" generales en este tema. Debe tenerse en cuenta lo singular de cada caso.

Al final de este capítulo se adjunta una selección de material disponible elaborado en nuestro país.

En sexualidad es necesario tener siempre en cuenta que tratamos con "materia opinable".

¿Qué quiero decir con esto?

En la educación para la sexualidad es necesario aportar información teórica sobre la respuesta sexual humana, la fisiología de la reproducción y del nacimiento, las enfermedades sexualmente transmisibles. Todo esto hace a un saber "objetivo" que no puede ser cuestionado en su validez universal (un espermatozoide es lo mismo aquí que en cualquier otro país y no necesita ser explicado en un contexto particular).

La sexualidad, en cambio, implica un campo axiológico: valores, ética, moral, religión, un contexto sociopolítico y un "nicho ecológico" cultural. Todo esto es inherente a cada familia (y a cada profesional). Por ende debemos ser cuidadosos cuando trabajamos en educación para la sexualidad para no contaminar el diálogo influyendo a la familia o al paciente que consulta con nuestra propia "sexosofía".

Este neologismo es utilizado para conceptualizar el marco ideológico, ético y moral desde el cual las personas nos interrelacionamos en sexualidad.

Asesoramiento a padres

Es precisamente este marco "sexosófico" el que va a ser demandado por los padres cuando consultan sobre cómo dar información sexual a sus hijos. Curiosamente (y no casualmente) es en este ámbito en que la familia solicita auxilio para encontrar respuestas éticas que cree carecer. Las familias no suelen demandar ayuda para hablar a sus hijos de religión o de moral. En cambio sí lo hacen en referencia a la sexualidad.

Es tentador aceptar este pedido de ayuda y brindar resueltamente nuestra posición "sexosófica". Es inherente a lo que somos como personas y por ende se va a transmitir en nuestro ejercicio profesional. Tenemos el deber de ser conscientes de ello.

El perjuicio que podemos ocasionar es transmitir como "verdades científicas" lo que en realidad son "valores morales".

Los conceptos fisiológicos de la respuesta sexual, la anatomía genital femenina y masculina y la información sobre E.T.S. y sobre la forma de actuar de los métodos anticonceptivos son datos "científicos".

Aún así, hacer "explícitos" eventos tales como un coito puede ser interpretado por algunas personas como una intrusión a su intimidad.

En cambio cuando opinamos sobre la conveniencia de iniciar o no relaciones sexuales o nos manifestamos a favor o en contra de alguna práctica sexual entramos claramente en el espinoso terreno de los valores.

Estos valores morales pueden estar en consonancia, o no, con los de la familia consultante. Si son sintónicos entre sí, no existirá conflicto y reforzaremos las creencias familiares. Si por el contrario hay conflicto entre el marco axiológico del profesional y el familiar esto puede ocasionar:

- En las familias rígidas: denigración y abandono del profesional.
- En las familias flexibles: desacuerdo, diálogo y discusión con la posibilidad de llegar a un consenso o a la aceptación de la diferencia conceptual.
- En las familias poco estructuradas: sometimiento pasivo y aceptación indiscriminada de la palabra profesional, por idealización hacia el mismo.

Es deseable que el profesional consultado conozca y asuma responsablemente su propia "sexosofía". Ella es el punto de partida inevitable y

necesario para poder dialogar con la familia. La capacitación específica en educación para la sexualidad y la tarea de revisión personal del sistema de valores sexuales desde el cual se opera es sumamente conveniente.

¿Cómo orientar?

Debe favorecerse el despliegue de la información y sistema de valores con que cuenta la familia con más preguntas que afirmaciones "a priori".

El lugar aconsejable es el de escucha respetuosa, interviniendo activamente para señalar los errores conceptuales en la información que los padres disponen, manteniendo una actitud de tolerancia y aceptación en los sistemas de valores sexuales de la familia. Solamente debería intervenir cuando este sistema de valores se encuentre muy desajustado y fuera de la gama de variaciones habituales en el medio sociocultural del grupo familiar, o bien, cuando la actitud de los padres hacia la sexualidad atente contra los derechos del niño. En estos casos en que consideramos que por su rigidez (y me refiero tanto a los excesivamente represivos como a los excesivamente liberales) ponen en riesgo la adecuación del niño o la niña a su entorno, una estrategia útil para producir cuestionamientos en el sistema de valores familiares, es preguntar qué saben sobre la forma de encarar la sexualidad en otras familias, promover la búsqueda de información mediante el diálogo, lecturas de divulgación, videos educativos, etc.

Elección del material de lectura y audiovisual

Es posible que la familia solicite material de lectura y/o audiovisual para abordar la educación para la sexualidad.

La experiencia en la tarea educativa en sexualidad muestra que no existe el material ideal. Cada profesional deberá seleccionar qué material recomienda sobre sexualidad.

Cada persona "descubre" en el material elementos positivos y negativos. La observación es siempre subjetiva, aún más cuando encaramos los valores en sexualidad. Por ello no es solamente importante el material en sí mismo, sino el trabajo de elaboración posterior que se realice.



Debe promoverse que todo material que se le proponga a los niños sea en primer lugar visto o leído y compartido por ambos padres, o por quienes ocupen esta función en la familia. Se podrá así encontrar las "fortalezas y debilidades" del material y puntos de acuerdo y discrepancia. Es una etapa necesaria que además contribuirá a la propia educación sexual de los adultos, sin la cual pensar en educar a los niños es una ilusión.

Debe alentarse al diálogo posterior en el ámbito familiar del material utilizado, momento de elaboración que permite conocer cuánto ha sido incorporado.

Generalmente el material audiovisual presenta una extensión de 15 a 30 minutos, tiempo que puede parecer breve, pero que puede estar saturado de información o presentar información anatómica y fisiológica conjuntamente con temas que hacen a la ética sexual.

Una estrategia adecuada es fraccionar este material dando intervalos para la discusión y la aclaración de los puntos más complejos, completando luego con la revisión del material en su integridad.

El médico pediatra puede ofrecerse como referente para aclarar las dudas que hayan quedado sin resolver (preferentemente con entrevista a ambos padres o a quienes cumplan esta función).

Qué hacer frente a la pregunta: ¿Cómo le explico...?

Los padres nos interrogarán frecuentemente sobre cómo explicar cuestiones que están en relación a la sexogenitalidad. Estas preguntas están en función de las diferentes etapas de la evolución psicosexual

Así las **primeras preguntas** se referirán a las diferencias anatómicas entre hombres y mujeres, a la forma en que nacen los niños, pasando luego a preguntas que complican más a los padres (porque los implica como seres sexuados), tales como: ¿Cómo entró el bebé en la panza de mamá?

Los niños y niñas en **edad escolar** preguntarán sobre los cambios de la pubertad: ¿cómo voy a ser cuando sea grande, voy a tener pelos, pechos, etc.?, sobre los vínculos afectivos y sexoróticos (noviazgos, matrimonios, divorcios).

Ya en la **pubertad** las preguntas que aparecen están en función de la aparición del deseo y la orientación sexual: ¿Cómo sé si le gusto? ¿Qué hago? ¿Qué es una relación sexual? ¿Qué es un homosexual?

Es imposible dar respuestas válidas para todas las preguntas posibles y para la gran variabilidad de familias con las que la práctica profesional nos enfrenta. Aún así sugiero tener en cuenta algunas recomendaciones que podemos ofrecer:

- Contestar la pregunta en el momento en que surge. No es conveniente diferir la respuesta aunque esto supuestamente daría tiempo para prepararnos para dar una explicación "mejor". El momento es "aquí y ahora" y no es bueno desaprovecharlo.
- Responder concretamente a lo que el niño demande. El exceso de explicaciones aburre y confunde.
- Utilizar términos que el niño conozca. Asegurarse que comprenda las palabras que usamos.
- Usar las palabras correctas, evitando en lo posible el uso de términos vulgares o "familiares". Esto es especialmente manifiesto cuando deben nombrarse los órganos genitales. No hay niño o niña que sea demasiado pequeño/a como para no poder saber que el pene se llama "pene" y la vulva "vulva".
- Si no es clara la pregunta, es conveniente asegurarse del sentido que tiene para el niño. Podemos repreguntar, para evitar contestar en base a supuestos personales condicionados por nuestra mirada adulta.
- Aceptar que hablando de sexualidad todos nos ponemos un poco incómodos, pero que igualmente es bueno dialogar. Una actitud honestamente tímida será más verosímil que una postura incómodamente "moderna". Recordemos que gran parte del mensaje que transmitimos es "analógico" (es decir mediante nuestra expresión, tono de voz, actitud corporal). Si los niños perciben una disociación entre este mensaje analógico y el contenido de la respuesta generaremos confusión. Por ejemplo: si una ma-



dre le explica a la hija pubescente lo maravilloso que será completar su desarrollo y menstruar, mientras su actitud es ansiosa y su rostro es de tristeza, difícilmente la niña podrá creer el mensaje verbal, ya que paralelamente percibirá en forma no consciente, un mensaje opuesto.

- Asumir que es posible no tener todas las respuestas, pero que éstas se encuentran en algún lado, y que podemos, desde el lugar de padres, acompañarlos en la búsqueda.
- Aceptar todas las preguntas. Si un/a niño/a realiza una pregunta y asumimos que es una grosería o una falta de educación, estaremos señalando que la sexualidad es grosera, vergonzante y que no tiene cabida en el diálogo familiar. Tal vez la forma de preguntar sea vulgar. Tendremos que ayudarlos a reformular la pregunta y encontrar luego una respuesta adecuada.
- Si el niño no pregunta, no significa que no tenga interrogantes sobre la sexualidad. Puede ocurrir que el diálogo familiar sea fluido y que las preguntas se hayan contestado naturalmente, o que al percibir la tensión familiar frente a estos temas haya decidido evitarles a los padres y a sí mismo un momento incómodo. Podemos sugerir a la familia que piense cómo se consideran y qué pueden hacer al respecto. Si se reconocen como muy incómodos en este tema el pediatra puede indicar asesoramiento.

Infancia y medios de comunicación

El impacto de los medios, fundamentalmente la televisión, también impacta en la construcción de la sexualidad.

Algunos programas dirigidos al público infantil y pubescente aportan pautas de conducta "adultizadas" a través de personajes que por su edad cronológica deberían estar aún en la latencia o en la pubertad.

Esto enfrenta a los niños con problemáticas ajenas a su realidad emocional. Podrían creer que es lo socialmente esperable.

Algunos "dibujos animados" también reflejan la problemática sobre la identidad sexual. Una historieta se basa en el personaje de un joven que al recibir un hechizo se "transforma" de hombre a mujer (y viceversa).

Últimamente se han puesto de moda canciones populares con letras que aluden a la sexualidad, a la orientación sexual, al deseo, etc.

Podemos ser interrogados sobre la conveniencia o no de permitir a los niños la exposición a estos estímulos.

Personalmente creo que la decisión es particular de cada familia.

Es improbable que podamos mantener alejados a los niños de estímulos que consideremos nocivos. Por ello mi propuesta es acompañarlos, siempre que sea posible, compartir con ellos el programa en cuestión y utilizar la oportunidad para ofrecer la opinión adulta sobre lo que se está ofreciendo como modelo (relaciones sexuales precoces, embarazo adolescente, ambigüedad sexual, etc.). Considero que es la única forma de transformar un estímulo que podría ser perjudicial en instrumento y oportunidad de mensajes de salud.

Adolescencia y educación para la sexualidad

Es pregunta corriente si debe darse a los adolescentes bibliografía sobre sexualidad.

La dificultad con que nos encontramos es cómo lograr que el adolescente acepte un libro o un folleto que proviene "del mundo adulto", justamente en el momento evolutivo en que debe rebelarse contra él para forjar su propia identidad.

Una estrategia posible es justamente no ofrecerlo. Si dejamos a su alcance el material que quisiéramos que conozca, seguramente podremos observar que "desaparece" o comienza a migrar misteriosamente por la casa. Tal vez al tiempo aparezcan preguntas o comentarios. Es una alternativa para esos momentos de la vida familiar en los que los padres encuentran conflictivo el diálogo con sus hijos adolescentes.

El pediatra, la educación sexual y la escuela

Los médicos en general y los pediatras en particular suelen ser convocados por instituciones escolares a participar de actividades relacionadas con la educación para la sexualidad. Estas convocatorias muchas veces están motivadas por hechos puntuales que movilizan a la comunidad escolar: conductas "sexuales" de algún alumno/a, denuncia o sospecha de "abuso" de diverso tenor sobre la sexualidad, hallazgo de material pornográfico, embarazo adolescente.

La tentación de "hacer educación sexual" puede hacernos aceptar rápidamente la oferta sin evaluar los verdaderos beneficios de la intervención para la comunidad escolar, el alcance de la misma y sus consecuencias.

Idealmente tendríamos que contar con los siguientes elementos:

- Conocer el motivo manifiesto de la invitación.
- Entrevistar a las autoridades de la institución para evaluar el contexto en que dicha intervención es requerida: tipo de institución, objetivos de la misma, ideología educativa y en particular sistema de valores sobre la educación para la sexualidad, perfil de la población escolar (medio social, económico, cultural, particularidades étnicas, religiosas, etc.).
- Elaboración de una hipótesis de posibles motivaciones latentes, es decir, qué otros motivos más allá de las preguntas de los niños podrían estar en juego: calmar la ansiedad de un grupo de padres frente a algún evento con connotaciones sexuales ocurrido en la institución (juegos de exploración entre niñas y niños, rumores sobre la conducta sexual de algún docente), detectar "patología sexual" entre los escolares, reforzar las prohibiciones frente a la inminencia del "viaje de fin de curso", evitar el embarazo adolescente.
- Averiguar posibilidades y limitaciones de realizar la tarea, tanto en cuanto al contenido (qué podemos decir y qué no) como desde las posibilidades técnicas (espacios físicos, tecnología disponible, horarios, etc.).
- Diseño de un proyecto que sea adecuado a la demanda de la institución y a la ideología de trabajo del profesional. Ej. La escuela quiere una única conferencia magistral para los últi-

mos tres grados y nosotros pensamos que es mejor un trabajo en pequeños grupos, a lo largo de un cuatrimestre. Debemos encontrar un punto medio consensuado o la tarea no se podrá realizar satisfactoriamente.

- Aplicación del proyecto en la comunidad escolar.
- Evaluación de los efectos a corto y mediano plazo: incorporación de la información, modificación de actitudes, motivación de la institución a continuar trabajando el tema.

¿Cómo hablar de sexualidad en una institución escolar?

Cuando encaramos una actividad de educación sexual no formal (es decir, no incluida en la currícula escolar) la elección de la modalidad, objetivos hacia los que se va a dirigir la actividad, metas a obtener luego de la actividad, utilización de soporte audiovisual, material concreto (mostración de métodos anticonceptivos, preservativos, etc.) deben ser planificados en cada caso en particular y cada profesional elegirá la modalidad que sienta más armónica con su estilo personal.

Igualmente me permito sugerir algunos puntos a considerar:

- Conveniencia de informar adecuadamente a los directivos los lineamientos generales, técnicas y material a utilizar.
- Comunicar a los padres con anterioridad que se llevará a cabo una actividad especial sobre educación para la salud sexual, a fin de que autoricen por escrito la asistencia a la misma.
- Realizar con antelación a la actividad programada un encuentro con los padres para dialogar sobre educación sexual y mostrar el material que se utilizará con los niños. Esto evita malos entendidos y confusión posterior sobre lo que se dijo, o lo que se mostró en la actividad.
- Ofrecer colaboración para el posterior asesoramiento. Es posible que "abrir el juego" en este tema permita la emergencia de conflictivas ocultas en la comunidad escolar (dudas sobre la orientación sexual de un niño, relatos de abuso sobre la sexualidad, entre otros).



Salud, enfermedad y salud sexual

La atención de niños portadores de patologías congénitas, de enfermedades de evolución crónica y deterioro progresivo o de discapacidades puede generar en el equipo tratante y en la familia una limitación en considerar ese "cuerpo para la medicina", como parte integral de un ser humano en crecimiento y desarrollo. Es así que la sexualidad no se considera como un área importante que deba ser incluida en la atención integral.

Esto es significativo en todas aquellas patologías que comprometan el sistema neuroendócrino y el aparato urogenital, que pueden comprometer a futuro la posibilidad de desarrollar una respuesta sexual completa o su potencial reproductivo. A veces esta repercusión se debe más a la desinformación o a los mitos que la familia detecta sobre el estado de enfermedad del niño que a la patología en sí misma.

Puede parecer un exceso, pero si estamos atentos a investigar sobre los mitos y fantasías que las familias tejen acerca de patologías que desde nuestra mirada profesional nos resultan "inocuas", veremos que aún frente a un hidrocele, un proceso herniario o un varicocele aparecen ansiedades vinculadas no sólo con la capacidad reproductiva, sino también con la capacidad sexual e incluso con el temor sobre la futura orientación sexual.

Estos temores son más frecuentes en las familias de un varón que presenta malformaciones genitales.

En estos casos no alcanza con resolver quirúrgicamente la malformación, es necesario además favorecer la emergencia de los temores (infundados o no) sobre la futura sexualidad del pequeño paciente. El seguimiento a largo plazo incluirá también recabar información sobre la evolución psicosexual del niño, su curiosidad para preguntar a la familia sobre temas sexuales y la capacidad de la familia para responder e informar al niño sobre su historia personal.

Es claro que en los poco frecuentes casos de hermafroditismo verdadero se impone la contención psicológica inmediata al anuncio del diagnóstico y seguimiento terapéutico familiar a mediano plazo. Debe pensarse en reiniciar entrevistas

terapéuticas familiares e individuales adecuadas a la edad del niño previas y posteriores a las intervenciones quirúrgicas reparadoras.

Esto es válido para todo caso de estados intersexuales, o severas malformaciones genitales (pseudohermafrditismo, hipospadias severo con criptorquidia).

Otras patologías que sin alterar la anatomía de los genitales externos van a influir directamente en la posibilidad de obtener una respuesta sexual completa son aquellas que afectan el sistema nervioso periférico. Pongamos como ejemplo, por su frecuencia, al mielomeningocele.

Dependiendo del nivel de la lesión sabemos que afectará en mayor o menor medida la locomoción y el control esfinteriano. Dado que los núcleos que intervienen en el proceso de excitación (erección en el hombre y lubricación vaginal en la mujer) y de orgasmo (incluida la eyacuación en el varón) se hallan a nivel de D₁₀ - L₂ y S₂ - S₄ podemos prever que la respuesta sexual genital estará alterada.

Esto de ninguna manera significa que al llegar a la pubertad el deseo sexual no exista.

Por ello es importante tener presente el asesoramiento a la familia para introducirlos paulatinamente en las posibles limitaciones que esto ocasionará, así como mantener con el paciente un diálogo realista sobre los alcances de su problemática.

Al llegar a la adolescencia la aparición de la pulsión sexual producida por los cambios hormonales enfrenta a los pacientes con la magnitud de su discapacidad sexogenital. La sublimación de esta pulsión puede darse hacia actividades artísticas o intelectuales. Otros adolescentes presentan cuadros depresivos que requieren tratamiento.

Es necesario recordar que en los casos de lesión medular congénita o adquirida la función reproductiva se ve más alterada en los varones (que pueden presentar oligospermia o dificultad en la eyacuación), que en las mujeres, en quienes que la capacidad reproductiva no disminuye. En consecuencia deberá contemplarse también el asesoramiento en anticoncepción.



En los casos de lesión medular traumática posterior a la pubertad, los jóvenes tendrán inscripciones en su psiquis las sensaciones orgásmicas, siendo posible con reentrenamiento obtener placer y aún orgasmos a partir de la estimulación de áreas sensoriales no genitales.

Hacer lugar a la rehabilitación de la sexualidad es una responsabilidad profesional que apunta hacia una mejor calidad de vida.

Conceptos básicos en sexualidad

Un tema fundamental en la consulta sobre sexualidad en la infancia y la pubertad está en relación a la identidad sexual y la orientación sexual. El médico pediatra puede ser consultado porque un niño presenta conductas "no adecuadas" para las expectativas sociales: amaneramiento, preferencia por juegos y actividades del otro sexo, elección de compañeros de juego del otro sexo durante los recreos en la escuela primaria, etc. (en general la consulta se refiere a un varón, raramente a una niña).

Frente a estas situaciones, en parte por desconocimiento y en parte por prejuicio, estos niños son derivados con urgencia y poco tacto al médico pediatra para que los revise y determine si se trata de un "homosexual". Es entonces necesario que tengamos presentes algunos conceptos básicos.

Identidad de género y rol sexual

Todos nosotros tenemos la vivencia subjetiva de ser varones o mujeres. Esta percepción de nuestra mismidad como tales se forja a edades muy tempranas. Con la curiosidad sobre los órganos genitales y la búsqueda de semejanzas y diferencias entre ambos sexos, niños y niñas van desarrollando lo que llamamos IDENTIDAD DE GÉNERO. Es el reconocerse como "nene" o "nena", varón o mujer.

Según algunos autores, el núcleo de esta construcción de la identidad ya está presente a edades muy tempranas, alrededor de los 18 meses. La interacción del infante con su medio familiar y social condicionará la forma en que esta identidad se expresa mediante conductas.

La calificación de ciertas conductas como propias de varones o de mujeres, la elección de colores, ropas, juguetes, la facilitación de deportes o actividades diferentes para cada sexo contribuyen a forjar la manera en que se expresará la identidad de género. A esta expresión de la identidad la denominamos ROL DE GÉNERO.

Este rol de manifiesta en la vida cotidiana. Cuando observamos en el niño o en la niña actitudes que en nuestra cultura consideramos impropias para su sexo, generalmente se confunde con "alteraciones de la orientación sexual".

La preocupación familiar y social sobre las conductas no deseables para su sexo es mayor si se trata de un niño. Hay mayor tolerancia social para las conductas "masculinas" en una niña que para las conductas "femeninas" en un varón. Subyace el miedo a la homosexualidad.

Ante la consulta por conductas "afeminadas" en un niño es importante aclarar que no necesariamente estas conductas expresen una "homosexualidad latente", y debe averiguarse el contexto familiar en el que ese niño está inmerso. Cuáles son los modelos identificatorios masculinos (padre, familiares varones), la accesibilidad del niño a actividades propias para su etapa evolutiva (socialización, deportes, escolaridad), función del niño en el núcleo familiar (compañía permanente de una madre deprimida, objeto de juego de hermanas mayores, etc.), son algunas de las consideraciones que debemos tener en cuenta para valorar estas conductas.

Inevitablemente en caso que el rol de género de ese niño presente diferencias significativas con lo socialmente aceptable (esto es particular para cada momento histórico y cultural) el niño presentará malestar y sufrimiento por el rechazo, y su consecuencia será el aislamiento y la búsqueda de un grupo donde sea aceptado.

Cuando exista preocupación familiar y/o institucional frente a un niño con rol genérico confuso o ambiguo deberá solicitarse diagnóstico especializado y orientación familiar e institucional.

Este es un punto particularmente álgido ya que la forma de expresión de la masculinidad/femineidad (ROL) no es indicador infalible de la autopercepción como varón/mujer (IDENTIDAD



DE GENERO) o de la elección de objeto sexual (ORIENTACIÓN SEXUAL). Muchos niños varones catalogados como "afeminados" caen en esta discriminación simplemente por no expresarse tan rudamente como sería aceptable socialmente.

Algunos de los indicadores a tener en cuenta para proponer la consulta:

Durante la etapa preescolar:

- Insistencia del niño o la niña de no pertenecer a su sexo biológico.
- Elección de ropas del sexo opuesto para jugar en forma reiterada y preferencial (no si es ocasional) discrepante con su sexo.
- Preferencia en incluirse en juegos de rol (hacer de papá, de mamá, de señor o señora) en forma socialmente esperable para el otro sexo.
- Actitud sumamente pasiva en niños varones, inhibición en los juegos de contacto físico, elección de juegos socialmente asignados a niñas (tareas del hogar, crianza, etc.).
- Reiteración de relatos de una futura transformación en el sexo opuesto "cuando sea grande".

En edad escolar:

- Actitud pasiva, aprensiva frente al contacto físico (juegos de pelota, mancha, etc.) en varones.
- Aspecto ambiguo en el arreglo personal, elección del corte de cabello, ropas, etc. (para lo que es socialmente esperable).
- Falta de integración a su grupo de pares del mismo sexo. Preferencia por realizar tareas y/o juegos con el otro sexo.
- Admiración por personajes artísticos no habitual (varones que admiran a cantantes masculinos, coleccionismo de figuritas "de nenas", niñas que se muestran muy interesadas en deportes rudos).
- Marginación entre sus pares por temas que hacen a su aspecto ambiguo.

En la adolescencia:

- Timidez, inhibición en relacionarse con sus pares de uno y otro sexo.
- Evitación de hablar de temas sexuales.
- Retraimiento, aislamiento en el hogar.
- "Afeamiento".
- Trastornos de la conducta alimentaria.

Es necesario señalar aquí que deberá procederse con mucha delicadeza y reunir elementos de peso antes de proponer una consulta a la familia. Cuando la preocupación surge de la propia familia o de la institución escolar es más fácil sugerir la derivación. Aún así la delicadeza y la reserva en dar opiniones taxativas se impone.

Es aconsejable que el médico pediatra supervise con un especialista los criterios a considerar, la oportunidad y forma de sugerir la interconsulta.

Al llegar a la pubertad los cambios hormonales desencadenarán modificaciones en el crecimiento y desarrollo somático. A partir de estos cambios corporales ocurrirá la transformación psicosexual que conocemos como adolescencia. Durante la adolescencia la aparición de los caracteres sexuales secundarios (distribución de la grasa corporal, cambios en la voz, vello, desarrollo mamario, etc.) y la maduración del aparato genital permitirán al adolescente experimentar sensaciones eróticas que intentará canalizar. Paralelamente la familia y la sociedad contribuirán a la construcción de su identidad sexual (cómo soy como varón/mujer).

La pulsión sexual quedará supeditada a la genitalidad y la/el adolescente iniciará sus primeras búsquedas de pareja. Su "objeto de deseo" (del otro sexo en la mayoría de los casos) que hasta ese momento no era conocido conscientemente emerge a través de la admiración hacia personajes famosos con quienes ensaya sus primeras fantasías sexeróticas (clubes de "fans" del cantante de moda, afiches de actrices o modelos).

Posteriormente intentará dirigir ese deseo hacia otras figuras posibles (compañeras/os, amigos/os) con los que ensayará las técnicas de cortejo, para luego dirigirse fuera de su grupo de pares hacia otras/os vínculos con los que experimentará su sexualidad en forma creciente. La futura orientación sexual en general se revela en esta etapa.

Trastornos en la identidad de género

Hemos definido el concepto de identidad de género. Es deseable que esta percepción subjetiva de mismidad como varón o mujer sea correspondiente con el sexo biológico (macho/hembra). En ocasiones esta percepción subjetiva es confusa, ausente o se encuentra en discordancia con el sexo biológicamente determinado, no



existiendo alteraciones cromosómicas, gonadales o en el fenotipo. Denominamos a estos trastornos DISFORIAS DE GENERO.

La transexualidad está incluida dentro de las disforias de género. La persona "transexual" se percibe a sí misma como "un alma apresada en un cuerpo de un sexo que no le corresponde". Esta vivencia puede aparecer durante la infancia, la adolescencia o durante la adultez. Esta alteración de la identidad de género es más frecuente en los varones.

La persona transexual buscará la forma de "corregir el error de la biología" sometiéndose a tratamientos hormonales y quirúrgicos para obtener la correspondencia entre su identidad genérica y su sexo fenotípico. Procurará además lograr una reasignación de su identidad civil. Cabe señalar que en estos casos la función profesional posible consistirá en realizar un diagnóstico correcto de la disforia, el trabajo terapéutico previo a las modificaciones de su fenotipo, la modificación hormonal y quirúrgica, la reasignación legal y posteriormente el seguimiento terapéutico hasta lograr una inserción social apropiada.

La falta de alternativas para lograr la socialización de estas personas y su inserción laboral propician las salidas hacia la marginalidad y la prostitución.

Orientación del deseo sexual

Una de las problematizaciones sobre la sexualidad que nuestra cultura detenta es la orientación del deseo sexual, dicho de otra forma, la orientación hacia la heterosexualidad, la homosexualidad o la bisexualidad.

Esta orientación (hetero/homo/bi) se manifestará en forma más o menos clara hacia la etapa de la adolescencia tardía, pero no podemos hablar de orientación sexual "definitiva" hasta llegar a la adultez.

Las teorías vigentes coinciden en que esta orientación ya se encuentra definida con mucha anterioridad. Solamente que esperará la eclosión de la pubertad para comenzar a desplegarse.

La teoría freudiana de la constitución de la orientación sexual data como significativa la etapa conocida como Complejo de Edipo. Esta etapa ocurre entre los tres y cinco años. En su resolución, el niño y la niña transitan un proceso de amor y frustración hacia el progenitor del sexo opuesto, con la posterior identificación con el de

su mismo sexo. Si todo ha sido favorable ese niño o niña tendrá ya determinada su futura elección de pareja sexual, heterosexual en la mayoría de los casos. Las particularidades de la individualidad de cada persona en cuanto a la forma de expresar esa orientación estará también basada en la calidad de los vínculos primarios de amor.

Otros autores plantean que la orientación sexual es producto de una compleja articulación sociobiológica (John Money).

Se discute la existencia de determinantes biológicos genéticos, prenatales o posnatales que intervendrían en la génesis de la orientación sexual. Los estudios no son concluyentes y lo más aceptado hoy día es que, de existir estos determinantes biológicos, no alcancen "per se" para definir la orientación sexual, siendo necesaria la incidencia de la historia psicosexual (vínculos primarios, resolución de la problemática edípica, eventos significativos del aprendizaje sexual durante la infancia) para definir la orientación sexual adulta.

Lo que podemos afirmar es que desde hace más de dos décadas ya no se considera a la homosexualidad como una patología mental que necesita ser "curada". Todos los intentos de revertir la orientación son infructuosos, ocasionando más penurias a quien ya padece la discriminación de pertenecer a una minoría (se estima que alrededor del 4% de la población adulta tiene una orientación homosexual).

Solamente se considera necesaria la atención de los trastornos colaterales que la situación de rechazo social ocasiona: aislamiento, angustia, fractura de los vínculos familiares, imposibilidad de constituir vínculos afectivamente significativos estables, depresión.

Variaciones en el objeto del deseo: las parafilias

Este término, PARAFILIA (al lado del amor), se refiere aquellas situaciones en las que el deseo sexual no se dirige hacia un objeto integrado, (una persona sea de su propio sexo o del complementario), sino que solamente lo hace en función de repetir una escena determinada, particular para cada individuo sin la cual no existe posibilidad de satisfacción sexual.

A diferencia de una sexualidad saludable, en la que la escena sexual es amplia, se recrea en cada encuentro y se enriquece con los matices que

aporta la pareja; en la sexualidad parafilica (en terminología clásica "perversa") hay un estrechamiento de la escena sexual que se debe repetir en forma invariable. Ejemplos de esta sexualidad la tenemos en el exhibicionista y el voyeurista (mirón), por citar los más conocidos.

Una característica de la sexualidad parafilica es su carácter compulsivo, lo que lleva a la persona a enfrentar riesgos de sanción social. Algunas parafilias son denominadas asociales, ya que incluyen la posibilidad de daño (sadismo) o abuso de menores (pedofilia o paidofilia).

El travestismo es una parafilia en la que el goce sexual está en función de investirse con las ropas del otro sexo y sorprender con la confusión. El individuo travestista (generalmente de sexo masculino) utiliza el hecho de investirse con ropas del otro sexo (con especial interés en las ropas íntimas) para obtener de este contacto con las texturas y con su imagen transformada, el goce sexual.

No deben interpretarse los juegos de imitación que se producen en la primera infancia en los que el niño o la niña pueden disfrazarse con ropas del otro sexo como indicadores de patología. Son solamente ensayos del rol de género.

Como vemos hay una significativa diferencia con lo que se conoce vulgarmente como "travesti". En estas personas la satisfacción no está solamente en la representación de esa escena sexual, sino en el lucro económico a través de la prostitución, o de la exhibición en espectáculos públicos (transformistas).

Raramente las personas con una sexualidad parafilica consultan por este motivo. Pueden verse compelidos a hacerlo cuando la parafilia es descubierta, pone en peligro la estabilidad social, laboral o económica o ante la intervención de la ley (en el caso de las parafilias asociales especialmente).

El médico de adolescentes y la consulta sobre sexualidad

Un tema insoslayable en la atención del paciente adolescente es la consulta sobre sexualidad.

Esta problemática puede insinuarse a través de síntomas relacionados con el aparato urogenital (prurito vulvar, dolor testicular *sine materia*) o síntomas con localización en hipogastrio (dolor recurrente sin explicación clínica, dismenorrea).

Es aconsejable favorecer la emergencia de la temática cuando el vínculo médico-paciente esté instalado. Un interrogatorio abrupto, inquisidor o fuera de contexto puede hacer fracasar la necesaria confianza para que el/la adolescente pueda preguntar.

mente de la técnica correcta de colocación) junto a la prevención de ETS y VIH/SIDA.

A este respecto no alcanza con que el adolescente conozca en teoría la técnica de utilización del preservativo. Considero que al tratarse de una habilidad práctica solamente podrá adquirirse destreza suficiente mediante ensayo y error. En consecuencia creo conveniente sugerir al adolescente que estas prácticas de ensayo y error pueden ser realizadas aún antes de haber iniciado la sexualidad coital. Personalmente aconsejo a los adolescentes que ya han alcanzado su adolescencia media (estadio de Tanner 3 o 4) a practicar la utilización del preservativo luego de provocarse una erección o al decidir masturbarse. Algunos adolescentes deciden utilizar el preservativo al masturbarse, como forma de incorporarlo a la sexualidad desde el inicio.

Las adolescentes pueden aprender la colocación del profiláctico mediante la utilización de "tutores" (palos, bananas, o lo que la imaginación les proponga para remedar un pene erecto). No recomiendo que esta práctica se realice sobre los dedos de la joven ya que es necesario utilizar ambas manos para su colocación adecuada.

Los temas más frecuentes son la normalidad de sensaciones vividas por el/la joven, dudas sobre su anatomía y el pedido de asesoramiento en anticoncepción.

Es casi obvio pero quiero insistir en la necesidad de priorizar la utilización del preservativo como método de elección para los adolescentes al combinar una eficaz protección frente al embarazo no deseado (dependiendo fundamental-

Alentar a que conozcan y manejen fácilmente este método anticonceptivo y de prevención de E.T.S. les confiere protagonismo y responsabilidad en el cuidado de su salud.

Un tema que resulta más complejo de abordar para la/el adolescente que ya ha iniciado su vida sexual compartida (asumiendo que ya el autoerotismo o masturbación es un inicio sexogenital) es la aparición de disfuncionalidad o insatisfacción en su experiencia sexoerótica.

Sin explayarme en las particularidades de cada disfunción sexual, lo que excedería el objetivo de este cuadernillo, debo mencionar que todas las etapas de la respuesta sexual (deseo, excitación, meseta, orgasmo y resolución) pueden verse afectadas en el/la adolescente aún sin mediar etiología orgánica.

La casi totalidad de las disfunciones sexuales en la adolescencia son de etiología funcional (no relacionadas con alteraciones orgánicas), con excepción de algunas malformaciones congénitas, neuropatías degenerativas progresivas y las secuelas de traumatismos medulares, genitales o del piso de la pelvis.

Cuando el o la adolescente consultan por insatisfacción sexual la actitud de escucha respetuosa y la confirmación de la "normalidad" anatómica, junto con la afirmación de que en la sexualidad no existen "fracasos" como tales, sino "experiencias de aprendizaje por ensayo/error"; suelen ser intervenciones que pueden revertir las disfunciones de menor severidad. Es útil proponer un plazo prudente de espera para que este aprendizaje sea transitado libremente y citar para una entrevista de seguimiento en la que se podrá evaluar la pertinencia de una interconsulta especializada. Si la situación del paciente es muy angustiante para sí y/o su pareja sugiero no extender los plazos y solicitar la interconsulta a la brevedad.

La sexología cuenta con recursos y técnicas que pueden aplicarse en la atención del paciente adolescente, en un marco ético adecuado. Las "terapias sexuales" no difieren mayormente de otras alternativas terapéuticas, salvo en que el foco de la consulta está en la disfunción sexual y en que pueden utilizarse la prescripción de ejercicios tendientes a la reeducación de las pautas de funcionamiento sexoerótico (focalización sensitiva, técnicas de relajación, discriminación de los niveles de intensidad del estímulo erótico, reconocimiento de la propia respuesta sexogenital).

Detección del abuso sexual en la infancia

No hay definiciones universalmente aceptadas sobre qué es abuso sexual en los niños. La que aportan Helter y Kempe (1976) es una de las más aceptadas:

"Se define abuso sexual como el comprometer a niños y adolescentes dependientes e inmaduros en su desarrollo en actividades sexuales que no pueden comprender cabalmente, a las cuales no pueden dar consentimiento informado o que violan tabúes sociales o roles familiares".

El Centro Nacional de Abuso y Abandono Infantil considera que abuso sexual es "todo contacto u otra interacción entre un niño y un adulto, siendo el niño usado para estimular el placer sexual del adulto o de otra persona. El ofensor puede tener menos de 18 años y debe ser considerado como tal si hay una diferencia significativa de edad entre él y su víctima, o si el ofensor presiona o controla los actos y acciones de la víctima".

El abuso sobre la sexualidad de los niños incluye gran variedad de conductas tales como acariciar los genitales de un menor, hacer que el niño acaricie los genitales del ofensor, coito, violación y sodomía, exhibicionismo, explotación comercial a través de la prostitución y la producción de material pornográfico.

CUANDO LOS ADULTOS TIENEN SEXO CON NIÑOS, EL NIÑO SIEMPRE ES LA VÍCTIMA

La sexualidad, como todo proceso de aprendizaje psicosocial puede ser dañada durante su desarrollo, ya sea por maltrato activo (abuso) como por maltrato pasivo (abandono).

Cuando el abuso sobre la sexualidad de un niño o una niña es ejercido en forma violenta y deja lesiones evidentes el diagnóstico no implica grandes dificultades.



Por el contrario, en las situaciones en las que el abuso es solapado y ejercido por un adulto que intenta poder o autoridad sobre la víctima (en la mayor parte de los casos de abuso crónico éste es intrafamiliar), el diagnóstico puede ser difícil. El abusador suele "seducir" a su víctima con lo que logra su "complicidad", atrapándola en un secreto que no puede develar sin implicarse a sí misma.

De no mediar acceso carnal es posible que no encontremos signos físicos del abuso. Esto no hace que las secuelas emocionales sean menos importantes. El abuso sexual crónico incide negativamente sobre la construcción de la identidad de las personas, prolongando sus efectos más allá de la infancia. De hecho en la historia personal de los ofensores sexuales es moneda corriente encontrar antecedentes de haber sido a su vez victimizados. Mujeres que han sido victimizadas en su sexualidad presentarán dificultades para implementar una educación de la sexualidad saludable para sus hijos.

Esto puede darse en forma activa como hipe-restimulación sobre la sexualidad infantil, o bien por carencia o negligencia, constituyendo un maltrato pasivo.

Es entonces importante tener en cuenta los indicadores de exposición a maltrato sobre la sexualidad infantil. Es necesario destacar que esta lista es orientadora, y que solamente la presencia repetida de estos signos implica la posibilidad de una situación patogénica. La interconsulta con un especialista en salud mental infantojuvenil deberá ser realizada con mesura y reserva, para no sumar a esta situación un posible maltrato institucional. Una sospecha sobre abuso sexual realizada en forma ligera o negligente no está exenta de producir efectos nocivos.

Es necesario considerar la posibilidad de un maltrato sobre la sexualidad cuando:

Durante la edad preescolar o escolar inicial

- Se tocan los genitales en público o en privado en vez de realizar otras actividades.
- Realizan juegos de "mamá" o "papá" con agresión extrema, odio o tristeza.
- Se muestran desnudos a pesar de haber sido reprendidos repetidamente.
- Juegan con heces en forma insistente.
- Utilizan vocabulario vulgar impropio para la edad.

- Se introducen objetos en el recto o intentan introducirlos a otro.
- Simulan un acto sexual, coital o bucogenital.
- Preguntan excesivamente sobre temas sexuales.
- Demuestran tener conocimientos sexuales no acordes con la edad.
- Se masturban en público.
- Fuerzan a otros a realizar juegos sexuales.
- Manifiestan odio hacia su cuerpo o sus genitales.
- Realizan juegos sexuales con animales a pesar de haber sido reprendidos.

Durante la edad escolar o puberal

- Se alteran si se los acaricia o besa.
- Dibujan repetidamente cuerpos desnudos, genitales desproporcionadamente grandes o escenas sexuales.
- Se masturban en público o tan frecuentemente que altera o impide otras actividades.
- Presentan brusco cambios de conducta, retraimiento, aislamiento. Fracaso escolar repentino.
- Impresionan "erotizados", actitudes y conductas sexuales atribuibles a adolescentes.
- Propician que se los descubra con material pornográfico, masturbándose o en actitudes sexuales.
- Utilización de lenguaje procaz fuera de su grupo de pares, especialmente con adultos.
- Realizan juegos sexuales con niñas/os mucho menores que ellos.

Ante la consulta por motivos como los enunciados o similares en primer lugar es importante interrogar

- tiempo de evolución del síntoma,
- coincidencia con otros eventos (ingreso o egreso de familiares o convivientes, modificaciones en la escolaridad),
- forma en que tomó conocimiento; observación, comentarios de terceros, suposiciones, etc.

Así se podrá jerarquizar la magnitud del desajuste en la conducta. Podría ocurrir que lo que para una familia es una conducta "aberrante" sea solamente la conducta esperable para esa etapa evolutiva. Igualmente ante la sospecha es preferible solicitar la consulta especializada, antes que pasar por alto un abuso sobre un niño.



Algunas reflexiones finales

La sexualidad es un aspecto fundamental y fundante de nuestra identidad humana.

Toda acción que favorezca su desarrollo armónico, libre y responsable debe ser emprendida. Sea en el rol profesional de la asistencia a los niños y sus familias en la consulta en salud, o frente a los avatares de la enfermedad el médico pediatra puede desempeñar una importante función en el asesoramiento en salud y la detección de situaciones de riesgo.

La educación para la sexualidad sana, la disminución de las E.T.S. y la prevención del embarazo adolescente deben ser acciones en las que el médico especialista en pediatría y adolescencia tiene importante participación. Aún siendo muy difícil evaluar cuantitativamente el impacto de estas acciones sobre una población, si rescatamos el cambio cualitativo, lo individual, nuestro esfuerzo estará justificado.

Bibliografía recomendada

- Aller Atucha Luis M, Schiavo Marcio R. Sexualmente irreverentes. Brasil, Edición de los autores, 1994.
- Colombino Flores. La nueva revolución sexual. Montevideo, Dismar, 1992.
- Comfort Alex. La sexualidad actual. Buenos Aires, Hormé-Paidós, 1996.
- Mc Cary JL, Mc Cary SP. Sexología Humana. México, El Manual Moderno, 1987.
- Posse Federico y Verdeguer Silvia. La sexualidad de las personas discapacitadas. Buenos Aires, Fundación Creando Espacios, 1991.
- Seglin Carlos A. La primera vez, una guía para los que inician su sexualidad. Buenos Aires, Planeta, 1996.

Ejercicio N° 1

1. Enumere todas aquellas acciones concretas que el médico pediatra puede hacer para contribuir a una buena educación para la sexualidad.

2. Lea los siguientes enunciados e identifique su grado de acuerdo según la siguiente escala.

A. Muy de acuerdo B. De acuerdo C. En desacuerdo

A continuación justifique su grado de acuerdo/desacuerdo.

2.1. "Es necesario que el médico que aconseje algún material lo haya examinado previamente para formar su propio criterio de aplicabilidad para cada familia en particular. No hay "recetas" generales en este tema. Debe tenerse en cuenta lo singular de cada caso".

A ☐ B ☐ C ☐

Porque:

2.2. "La sexualidad implica un campo axiológico: valores, ética, moral, religión, un contexto sociopolítico y un "nicho ecológico" cultural. Todo esto es inherente a cada familia (y a cada profesional). Por ende debemos ser cuidadosos cuando trabajamos en educación para la sexualidad para no contaminar el diálogo influyendo a la familia o al paciente que consulta con nuestra propia sexosofía".

A ☐ B ☐ C ☐

Porque:

2.3. "Las familias no suelen demandar ayuda para hablar a sus hijos de religión o de moral. En cambio sí lo hacen en referencia a la sexualidad.

Es tentador aceptar este pedido de ayuda y brindar resueltamente nuestra posición "sexosófica". Es inherente a lo que somos como personas y por ende se va a transmitir en nuestro ejercicio profesional. Tenemos el deber de ser conscientes de ello.

El perjuicio que podemos ocasionar es transmitir como "verdades científicas" lo que en realidad son valores morales".

A ☐ B ☐ C ☐

Porque:

2.4. "El lugar aconsejable para el pediatra es el de escucha respetuosa, interviniendo activamente para señalar los errores conceptuales en la información que los padres disponen, manteniendo una actitud de tolerancia y aceptación en los sistemas de valores sexuales de la familia".

A ☐ B ☐ C ☐

Porque:



Ejercicio N° 1

2.5. "Es improbable que podamos mantener alejados a los niños de estímulos que consideremos nocivos (especialmente la televisión). Es necesario acompañarlos, siempre que sea posible, compartir con ellos el programa en cuestión y utilizar la oportunidad para ofrecer la opinión adulta sobre lo que se está ofreciendo como modelo (relaciones sexuales precoces, embarazo adolescente, ambigüedad sexual, etc.). Es la única forma de transformar un estímulo que podría ser perjudicial en instrumento y oportunidad de mensajes de salud".

A ☐ B ☐ C ☐

Porque:

2.6. "La preocupación familiar y social sobre las conductas no deseables para su sexo es mayor si se trata de un niño. Hay mayor tolerancia social para las conductas "masculinas" en una niña que para las conductas "femeninas" en un varón".

A ☐ B ☐ C ☐

Porque:

2.7. "Desde hace más de dos décadas ya no se considera a la homosexualidad como una patología mental que necesita ser 'curada'".

A ☐ B ☐ C ☐

Porque:

3. Los siguientes, excepto uno, son ejemplos de parafilias. Señale la **EXCEPCION**

- a) voyerismo
- b) bisexualidad
- c) sadismo
- d) paidofilia.

Analice y resuelva las siguientes situaciones clínicas.

4. Ud. es consultado por la madre de un niño de 8 años a quien ha sorprendido mientras frotaba sus genitales contra las nalgas de otro niño, también de sexo masculino, de 7 años. La madre desea saber si esta conducta es "enfermiza". ¿Qué le diría a la madre? ¿Cómo conceptualiza esta conducta? ¿Considera oportuna la consulta con un especialista en salud mental infantojuvenil?

.....
.....
.....
.....

Ejercicio N° 1

5. Una niña de seis años es derivada por la escuela a la que concurre para una evaluación pediátrica con una esquila de la maestra en la que se refiere que la niña presenta "masturbación compulsiva".

¿Qué criterios tomaría como signos de alerta?

.....

.....

.....

6. Un paciente adolescente varón de 16 años consulta por dolor leve en el testículo derecho. Al examen físico no se detecta patología. Usted indaga sobre su conducta sexual. Del interrogatorio obtiene que el paciente ha intentado tener relaciones sexuales con su novia de 15 años, sin conseguirlo a pesar de haber repetido la experiencia en tres oportunidades. ¿Cuáles considera Ud. los pasos más adecuados para seguir?

.....

.....

.....



Selección de material para educación para la sexualidad y sexología. Material de lectura y audiovisual sobre sexualidad y educación sexual

Dr. Carlos Seglin

LIBROS

Materiales argentinos

- "Charlando sobre nuestra sexualidad", M. Weiss y M.B. Grieco. Ed. Troquel.
- "La sexualidad atrapada de la señorita maestra", A. Fernández, Ed. NuevaVisión.
- "Temas de sexualidad", J. Pomies. Ed. Aique.
- "El desafío de la sexualidad", C. Groisman, J. Rabinovich, J. Imberti. Ed. Sudamericana.
- "La primera vez, una guía para los que inician su sexualidad". Seglin C.A. Editorial Planeta 1996.

Materiales Extranjeros

- "Conversando sobre sexo", M. Suplicy. Ed. Paidós.
- "Informe Hite sobre la familia", S. Hite. Ed. Paidós.
- "¿De dónde venimos?", P. Mayle. Ed. Grijalbo. (También en video).
- "¿Qué me está pasando?" P. Mayle. Ed. Grijalbo. (También en video).

VIDEOS Y AUDIOVISUALES

- PIQUITO APRENDE A CUIDARSE. Video con marionetas, dividido en dos secciones. Orientado a la prevención del maltrato y el abuso sexual infantil. Parte 1: Autoestima. Parte 2: Riesgo físico, emocional y sexual. Aplicable en edad preescolar y nivel inicial (3 a 9 años). Duración total 10 minutos. Con texto explicativo de uso y láminas para reforzar el mensaje. Argentino. Lic. Mónica Diner. C.C. 164 Suc. 12 (B) C.P. 1425 Bs. As. Argentina.
- APRENDER A SER SEXUALES. Video con dibujos sobre desarrollo puberal, relaciones y sentimientos sexuales, diferencias culturales, anticoncepción, prevención de enfermedades de transmisión sexual y SIDA. Producido por EDUPAS, CLAUDIA GROISMAN y ALGO QUE VER. Dirigido a púberes y adolescentes. Versión actualizada del audiovisual APRENDER A SER. Duración: 20 min. Argentino.
- NI CIGUEÑAS NI REPOLLOS. Dibujo animado en video, de origen dinamarqués, doblado al castellano, sobre la relación sexual, reproducción y prevención de abuso sexual infantil. Dirigido a niños de escuela primaria. También versión en inglés. Duración: 20 min.

- EDUCACION SEXUAL PARA GENTE JOVEN. Dibujo animado en video, de origen dinamarqués, doblado al castellano, sobre la iniciación sexual y la relación sexual no reproductiva. Dirigido a adolescentes. También versión en inglés. Duración: 20 min.
- ALGO QUE VER. Lic. Josefina Rabinovich. TELEFAX: 4702-7169, 4703-2733.
- SIN AMOR NO SE PUEDE VIVIR. Saluteca SAP. Dibujos animados. El cuerpo, desarrollo y órganos sexuales. Disponible en Video o 24 diapositivas color. Sra. Elsa (Tesorería SAP) 4821-2318.

Bibliografía

Disponible en la SAP

- SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA. Lic. Hilda Santos, SAP. Atención Integral de Adolescentes y Jóvenes. Criterios de diagnóstico y tratamiento. Vol 1 B 5 pág 173. Buenos Aires, 1990.
- INTERPOL HANDBOOK ON GOOD PRACTICE FOR SPECIALIST OFFICERS DEALING WITH CRIMES AGAINST CHILDREN. The Interpol Standing Working Party on Offences against Minors.
- SEMINARIO: ABUSO Y EXPLOTACION SEXUAL INFANTIL. VANDALIZACION E IDENTIDAD. Lic. Virginia Martínez Verdier, Lic. Gloria Alicia Fernández. IX Congreso Latinoamericano de Sexología y Educación Sexual. México DF. 28 a 31 de Octubre de 1998.
- ENCUESTA SOBRE SEXO Y COMUNICACIÓN DE LOS ADOLESCENTES ARGENTINOS. Fridman Cristina T. y col., Sexología, año III, N° 10 y 11. Buenos Aires, 1995.
- ¿QUÉ OPINAN ADOLESCENTES Y ADULTOS SOBRE LA SEXUALIDAD? Inque Graciela, Bazán A. y col., Sexología, año V, N° 16. Buenos Aires, 1997.
- ¡HABLEMOS DE SALUD SEXUAL! Manual para profesionales de atención primaria de la salud. Asociación Mexicana de Educación Sexual. O.P.S. Lic. Esther Corona y col. 1998, Módulos 1, 2, 5.
- LA TRAVESÍA DE LA VIDA. Una propuesta metodológica en educación de la sexualidad. Stella Cerruti Basso y Renée Behar de Huino. R.O del Uruguay. O.P.S. 1997, pág. 19 a 47.
- ANTOLOGÍA DE LA SEXUALIDAD HUMANA. Tomo II. Sexualidad en la infancia y en la adolescencia, págs. 661 a 730, México CONAPO Consejo Nacional de Población, 1994.

Tiroideopatías infanto juveniles

Introducción

Las alteraciones tiroideas en la infancia forman el capítulo más nutrido dentro de la endocrinología pediátrica por su alta frecuencia, por la variedad de sus formas clínicas y por la repercusión que tienen en distintos sectores del organismo según se manifiesten en distintas épocas de la vida (desde el recién nacido hasta la adolescencia).

Las hormonas tiroideas juegan un rol crucial en períodos críticos del desarrollo humano.

La deficiencia tiroidea en el feto, durante la gestación y en los primeros meses de la vida post natal, agrede severamente el crecimiento somático y la maduración del sistema nervioso central en el que provoca un daño que, de no ser tratado inmediatamente, se transforma en irreversible.

Los niños mayores de 2-3 años y jóvenes que padecen un déficit de hormona tiroidea si no se tratan tendrán una interferencia en su crecimiento y en su maduración, aunque la repercusión en el sistema nervioso es menos dramática que en el RN.

El diagnóstico de la mayoría de las enfermedades endocrinas juveniles requieren "un muy atento PEDIATRA en un pequeño consultorio y un gran laboratorio".

El diagnóstico de certeza se basa en el dosaje hormonal que confirma, o no, la orientación clínica. Es muy importante conocer la fisiología tiroidea y las variaciones "fisiológicas" que se reflejan en los dosajes hormonales en los distintos momentos de la vida. Esto evitará diagnósticos equivocados: "subdiagnósticos" o "sobrediagnósticos" innecesarios que afectan al paciente y a sus familiares.

En casi todo el mundo la incidencia de hipotiroidismo congénito (HC) es de 1/3000. En el Laboratorio del Hospital "J.P.Garrahan" la incidencia se mantiene en alrededor de 1/2.700. Teniendo en cuenta la población de recién nacidos de nuestro país, alrededor de 700.000 RN, es de esperar la aparición de más de 260 hipotiroides nuevos cada año. Es importante recalcar y divulgar la impor-



Dra. Sonia Iorcansky

- Coordinadora del Laboratorio de Pesquisa de Hipotiroidismo Congénito y Enfermedades Metabólicas.
- Médica Principal de Endocrinología. Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. J. P. Garrahan".

tancia del screening. Sólo alrededor del 50% de los RN accede al rastreo para la detección del HC en nuestro país.

Vale la pena insistir en que si el HC se diagnostica dentro de los primeros días de vida tiene tratamiento específico, seguro y eficaz con recuperación total e íntegra. Por lo tanto su diagnóstico es urgente. Cabe recordar que esta patología integra el grupo de "enfermedades inaparentes", sin signos clínicos evidentes.

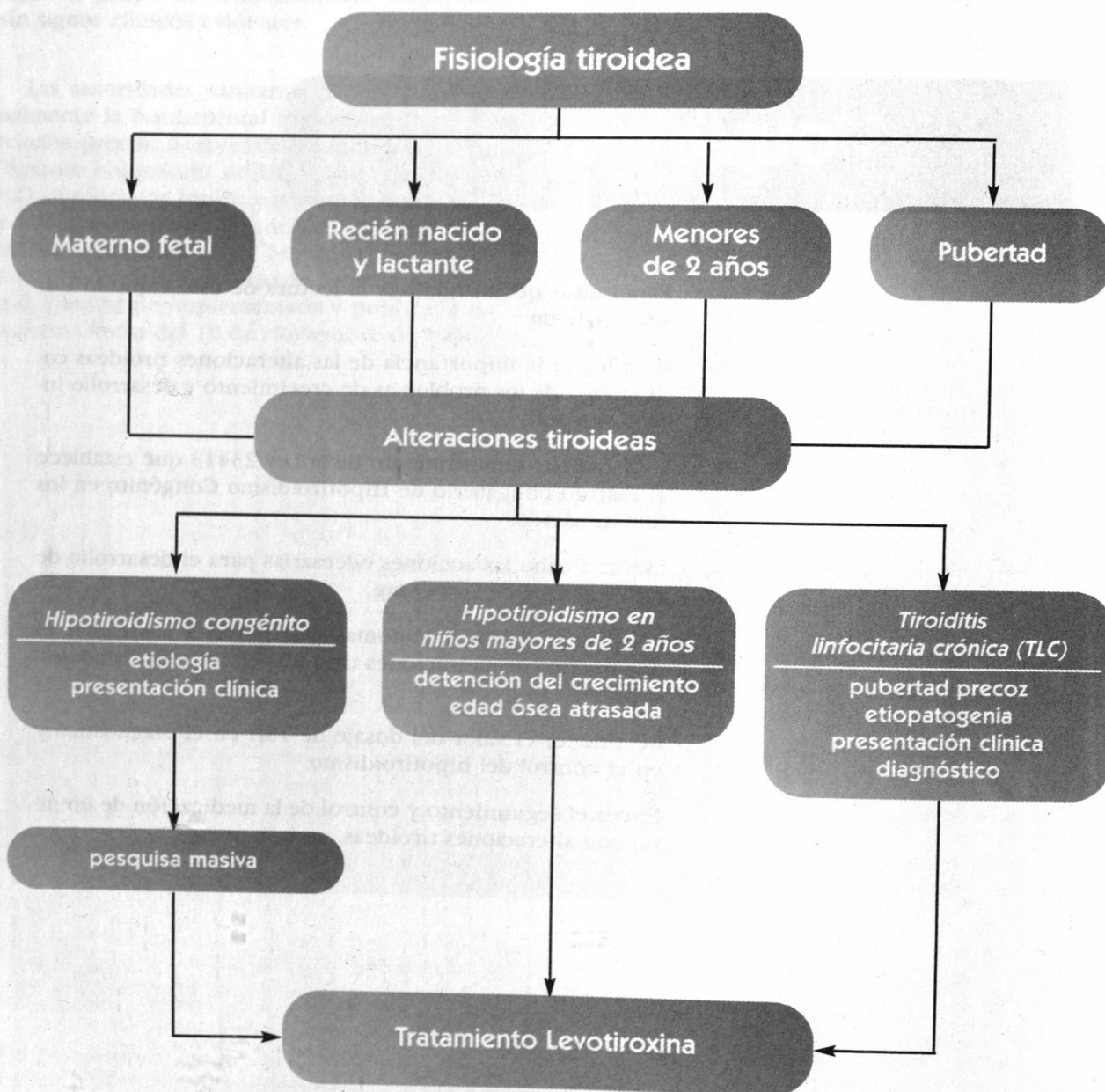
Las autoridades sanitarias han reconocido finalmente la fundamental importancia de la detección precoz, a través de la sanción de la ley de "Rastreo obligatorio de HC y PKU (fenilcetonuria) en todos los recién nacidos de maternidades y establecimientos asistenciales que tengan a su cuidado recién nacidos." Ley 23413 su modificatoria 23874 del Ministerio de Salud y Acción Social, finalmente implementada y publicada en el Boletín Oficial del 18 de Noviembre de 1996.

Objetivos

Esperamos que al finalizar la lectura de este capítulo Ud. sea capaz de:

- Reconocer la importancia de las alteraciones tiroideas como causa de los problemas de crecimiento y desarrollo infanto juvenil.
- Promover el cumplimiento de la Ley 23413 que establece el rastreo obligatorio de Hipotiroidismo Congénito en los recién nacidos.
- Llevar a cabo las acciones necesarias para el desarrollo de un Programa de Screening.
- Identificar signos y síntomas que llevan a sospechar el diagnóstico de alteraciones tiroideas en los niños y adolescentes.
- Reconocer el valor del dosaje de TSH en el diagnóstico y en el control del hipotiroidismo.
- Hacer el seguimiento y control de la medicación de un niño con alteraciones tiroideas.

Esquema de Contenidos



Fisiología tiroidea materno-fetal y del recién nacido

Impacto de algunas drogas y de las alteraciones tiroideas de la madre gestante en la función tiroidea fetal.

Glosario 1

- **TSH:** tirotrofina hipofisaria: hormona producida por las células basófilas de la hipófisis anterior, estimuladora de la síntesis, metabolización y secreción de las hormonas tiroideas. Es el marcador más exquisito y sensible de la disponibilidad de las hormonas tiroideas: aumenta cuando es insuficiente y disminuye cuando hay exceso de hormonas.
- **T4:** tiroxina, tetrayodotironina: principal hormona segregada por la glándula tiroides. Constituye más del 90% de la secreción hormonal. Es una "pre hormona" ya que se transforma en triyodotironina para unirse al receptor nuclear y ejercer su acción.
- **T4 l:** tiroxina libre: la fracción metabólicamente activa que no se une a las proteínas transportadoras de hormonas tiroideas.
- **T3:** triyodotironina: hormona con gran afinidad con el receptor nuclear. La mayor parte de la T3 circulante proviene de la metabolización de T4 en los tejidos periféricos.
- **Retroalimentación o "feed-back" negativo:** mecanismo de regulación hormonal por el que el descenso de una hormona periférica se acompaña de un aumento de su correspondiente hormona estimuladora. En el caso del eje tiroideo, cuando por defecto de la glándula se produce poca T4 aumenta TSH.
- **TRH:** hormona liberadora de TSH. Tripéptido estimulador de la síntesis y liberación de TSH, producido por las neuronas hipotalámicas, transportado por sus axones hacia terminaciones nerviosas en la eminencia media de donde es liberado hacia el sistema portal de la hipófisis.
- **TBG:** Thyroxine Binding Globulin: globulina que se une con gran afinidad a T4. Es por su función de reservorio, la principal de las proteínas transportadoras de las hormonas tiroideas. También hay unión de T4 más laxa con la pre-albúmina y con la albúmina.

La concepción es seguida de grandes cambios que involucran a todo el sistema endocrino de la madre. En el eje tiroideo uno de los cambios más importantes es el marcado aumento de la TBG, principal proteína transportadora que une con gran afinidad a T4. Dado que cuando se mide T4 en suero se está midiendo toda la T4, unida y no unida a esas proteínas, la concentración de T4 total está muy aumentada, por encima o en los límites superiores a lo normal.

La T4 libre, metabólicamente activa, permanece normal y es finalmente la que más se correlaciona con el estado tiroideo fetal.

El hallazgo habitual y normal en la gestante son los valores elevados de T4, entre 12 a 16 µg/dl pero siempre acompañados por valores normales de TSH y de T4 libre.

También se producen grandes cambios a nivel del sistema inmune materno, el que debe "aumentar" su tolerancia, modificando la función tiroidea de las gestantes con enfermedad tiroidea autoinmune previa o gatillando el desarrollo de una inmunopatía durante la gestación o en el post-parto inmediato (Tiroiditis post parto).

La tiroideopatía autoinmune post parto es altamente frecuente (20%) y puede llevar a un hipotiroidismo o a un hipertiroidismo. Estos cuadros se desarrollan con más frecuencia en las mujeres que presentan anticuerpos antitiroideos elevados antes de la gestación y cuya presencia se ignora muchas veces. Por eso debe hacerse un screening tiroideo durante la gestación midiendo anticuerpos antitiroideos y TSH para estar más atentos al desarrollo de estas patologías.

Rol y permeabilidad de la placenta

La placenta es permeable a diversas sustancias que interfieren en la síntesis hormonal. El yodo y los yoduros son activamente captados por la tiroides fetal a partir de las $\pm$ 10-12 semanas de la gesta. La tiroides fetal sería extremadamente sensible al efecto inhibitor del yodo sobre la función tiroidea en esta etapa temprana de la gestación, ya que la capacidad de la tiroides fetal para

autorregular el transporte de yoduro en respuesta a altos niveles de éste no se desarrolla hasta cerca de la terminación de la gestación.

Las gestantes con inmunopatía tiroidea presentan los anticuerpos antitiroideos y anti-receptor de TSH (contenidos en las inmunoglobulinas de la subclase IgG), que atraviesan libremente la placenta, en mayor cantidad durante el último trimestre. Estos anticuerpos maternos actúan directamente contra el receptor de TSH del feto y pueden afectar la función tiroidea fetal ya sea estimulándola o bloqueándola.

Las drogas antitiroideas también atraviesan la placenta disminuyendo la síntesis de la hormona tiroidea fetal. Es usual que a la mujer embarazada hipertiroides se la someta a la supresión del tratamiento antitiroideo, siendo que el hipertiroidismo en sí mismo es causante de disminución de los nutrientes que debe recibir el feto.

El hipertiroidismo de la madre es producido por anticuerpos estimuladores anti-receptor de TSH que atraviesan la placenta, produciendo un hipertiroidismo en el feto. El tratamiento de la madre con drogas antitiroideas permite, al mismo tiempo tratar "in útero" el hipertiroidismo fetal.

En nuestro país la droga disponible es metimazole (MMI) en comprimidos de 5mg.

Estudios recientes han demostrado que el tratamiento con hasta 15 miligramos de MMI no produce hipotiroidismo y previene el hipertiroidismo fetal. La gestación en sí misma lleva con frecuencia a una mejoría de la enfermedad, de modo que las dosis de MMI suelen ser bajas o incluso pueden discontinuarse.

El objetivo del tratamiento con MMI durante la gestación es controlar el hipertiroidismo de la madre con las menores dosis posibles y preservar la función tiroidea del feto.

No es aconsejable tratar a la madre con tratamiento combinado de MMI más hormonas tiroideas: con esto sólo se logra utilizar mayores e innecesarias dosis de MMI.

El pasaje de las drogas antitiroideas aumenta en el momento del parto por lo que los valores de TSH en el recién nacido pueden estar transitoriamente elevados, aunque con T4 en valores generalmente normales.

Dado que el MMI intratiroideo tiene una vida media de alrededor de 24 horas en $\pm$ 96 horas la TSH se normaliza.

En los hijos de madres hipertiroides tratadas con drogas antitiroideas, el test de TSH neonatal debe hacerse (o repetirse) entre el 5° y 7° días de vida extrauterina para evitar confundirlo con un hipotiroidismo "vero" por esta elevación transitoria de TSH.

Para evaluar el impacto del hipertiroidismo materno en la función tiroidea fetal un dato de mucho valor es la frecuencia cardíaca, que no debería ser superior a 160 latidos por minuto. El avance de la edad ósea del bebé al nacimiento es el signo que evidencia el hipertiroidismo "in útero", presentando los huesos grandes y ganchosos que normalmente aparecen hacia los 3 meses de vida.

En el hipotiroidismo congénito también se ha demostrado pasaje de anticuerpos anti-receptor de TSH, en este caso bloqueadores, y se postula como una importante causa en su producción.

TSH no cruza la placenta mientras que TRH sí lo hace. Hay evidencias de que la placenta misma es capaz de sintetizar TRH: la administración exógena de TRH a la madre aumenta los niveles de TSH y de hormonas tiroideas en el feto. Esto fue utilizado hasta hace poco tiempo en mujeres embarazadas para acelerar la maduración fetal pulmonar en prematuros con riesgo de parto prematuro y distress respiratorio (actualmente desestimado por trabajos multicéntricos que demostraron su ineficacia).

El pasaje de las hormonas tiroideas es tema aún no aclarado totalmente. Si bien la fisiología tiroidea materna y fetal son diferentes, tienen un punto de unión que es la placenta y el líquido amniótico que "modulan" la transferencia de yodo y parecería que pequeñas cantidades de hormona tiroidea de la madre se transfieren al feto en las primeras 10-12 semanas de la gestación, momento en el que el feto aún no se maneja con su propia hormona. Más adelante, la contribución de T4 y T3 materna sería escasa.



Sea como fuere, esta cantidad de hormona que podría pasar al feto no es suficiente para suprimir los elevados niveles de TSH que se observa en los hipotiroides congénitos.

- **El receptor tiroideo a la TSH (r-TSH)** es el antígeno que originan los anticuerpos anti-receptor de TSH. El método más utilizado en la práctica mide el desplazamiento o sea la "interferencia"

que dificulta a la TSH unirse con su receptor específico. Se lo conoce como TBII (TSH Binding Inhibitory Immunoglobulin o sea inmunoglobulina que inhibe la unión de TSH). Indica que hay "algún" anticuerpo interfiriente, sin definir si el mismo estimula o inhibe. Sin embargo el cuadro clínico resultante nos da la respuesta.

Estos antígenos tienen variados y algunos múltiples

epitopes (sitio de unión del antígeno con su anticuerpo) en su composición espacial: depende de la "exhibición" o localización de estos epitopes dentro de la molécula que su unión con el anticuerpo exprese más o menos patogenicidad y/o acción.

Permeabilidad de la Placenta

Atraviesan la placenta y pueden alterar la función tiroidea del feto		Escasa transferencia	No atraviesan
Yodo - I131	Atraviesan la placenta y pueden alterar la función tiroidea del feto	T4-T3	TSH Tiroglobulina - rT3
Drogas anti-tiroideas			
Inmunoglobulinas estimuladoras y bloqueadoras	Bromocriptina		
TRH	Beta-bloqueantes		
	Litio		

Glosario 2

- **Anticuerpos antitiroideos:** Son autoanticuerpos contra antígenos tiroideos que suponen un mecanismo inmune en la patología tiroidea que se está estudiando.

Los más usados en la clínica son los anti-fracción microsomal y antitiroglobulina, ambos medibles por métodos de aglutinación y por métodos ultrasensibles por radio-inmuno-ensayo (RIE).

En el caso del hipertiroidismo se agrega el llamado TBII, que mide los anticuerpos que se unen y estimulan al receptor tiroideo de TSH.

Los antígenos contra los que se desarrollan estos anticuerpos antitiroideos son:

- **La peroxidasa tiroidea (TPO):** da origen a los anticuerpos antitiroideos anti-fracción microsomal (AFM) cuando se miden por métodos de aglutinación. Corresponderían, aproximada pero no exactamente, a los anticuerpos anti-TPO (AT-PO) cuando se utilizan los métodos de dosaje ultrasensibles. Es asimismo la enzima que interviene en pasos importantes en la síntesis de las hormonas tiroideas.
- **La tiroglobulina (Tg):** es una enorme molécula secretada por la célula tiroidea (tirocito) y contenida como coloide dentro del folículo tiroideo. Origina los anticuerpos antitiroglobulina (ATg) también medible por ambos métodos.

La función tiroidea en el feto

Como ya se ha dicho, el feto debe manejarse con su propia hormona ya que la hormona tiroidea materna atraviesa la barrera placentaria en tan pequeña cantidad que no cubre los requerimientos fetales mínimos.

Los folículos tiroideos se forman alrededor de la semana 10 de gestación. A partir de este momento, la glándula fetal es capaz de captar y retener yodo y sintetizar T4.

Se han descrito casos de hipotiroidismo neonatal por dosis terapéutica de I-131 administradas a las madres por hipertiroidismo o cáncer de tiroides a partir de las 10/12 semanas de gestación.

La hipófisis fetal se diferencia histológicamente alrededor de las 10^a/11^a semanas y contiene TSH medible, de modo que el eje hipófisis-tiroideo fetal parecería capaz de funcionar antes del tercer mes de gestación.

Niveles séricos de T4 y TSH en el feto

<i>antes de las 18/20 semanas</i>	<i>6 meses de gestación</i>	<i>Hacia el final de la gestación</i>
bajos, gradualmente en aumento	elevación de TSH en respuesta a valores bajos de T4.	alcanzan niveles similares o ligeramente superiores a los de la madre
	TSH excede concentración de TSH materna	

Asimismo TRH es demostrable hacia la 10ª semana de gestación y en la semana 16ª son identificables por primera vez los capilares característicos del plexo hipotalámico y el sistema porta. La maduración histológica del sistema porta hipotálamo-pituitario está ya completamente formado hacia las 30 semanas de gestación.

La T3 recién presenta concentraciones séricas apreciables a partir de la 24ª semana de gestación y aumenta progresivamente hacia el final de la gestación, pero muy por debajo de los niveles maternos, junto con valores muy altos de rT3 (T3 reversa). Esto sugirió que la vía de metabolización en el feto sería la conversión de T4 en rT3, el metabolito inactivo.

En resumen, el hecho predominante en la segunda mitad de la gestación es la simultánea maduración de la secreción y transporte de TRH, del control de feed-back negativo de la liberación de TSH, que se completa recién alrededor del 2º mes de la vida extrauterina y el progresivo aumento de la respuesta tiroidea a la TSH.

La respuesta de elevación de TSH a valores bajos de T4 ya se observa hacia la mitad de la gestación: esto significa que el prematuro hipotiroideo tiene valores de TSH elevados en respuesta al bajo nivel de hormonas tiroideas, ya que el mecanismo de retroalimentación funciona adecuadamente.

La función tiroidea del Recién Nacido

A poco de nacer se producen dramáticas variaciones fisiológicas en los valores hormonales del eje tiroideo (representarían un mecanismo de adaptación al "stress" del nacimiento) secundarias al cambio en la presión de oxígeno.

RN: valores hormonales del eje tiroideo. TSH

A los 10 minutos del parto:
TSH 40-60 μ U/ml en aumento

A los 30 minutos se alcanzan máximos valores:
TSH 80-100 μ U/ml en descenso rápido durante 3-4 horas

Entre las 24-48 horas se logran
los valores normales:
TSH neonatal < 20 μ U/ml suero

El Screening o pesquisa o rastreo del HC se realiza a las 48 horas, para no confundir la elevación fisiológica de TSH con los valores elevados que presenta el hipotiroidismo congénito.

Tan sólo 10 minutos después del parto ocurren sensibles elevaciones en TSH y T3

T3 muestra también, como la TSH, un agudo incremento a partir de los 10 minutos del nacimiento, alcanza valores superiores a lo normal a los 90 minutos, llegando a $> 200-300$ ng/100ml hacia las 48 horas del parto.

El rT3 va descendiendo indicando que la metabolización de T4 se hace hacia T3 (a diferencia de lo que sucede en el feto). Luego de las 48 horas de vida comienza a decrecer lentamente llegando a los valores normales después de los 10-15 días.

La T4 es semejante y aún más alta que la de la madre y sigue aumentando discretamente durante las primeras 48-72 horas de vida. Estos altos valores se mantienen en los primeros 2-4 meses de vida pero tal como ocurre con la T3 en algunos bebés pueden seguir elevados por más tiempo.

La medición de TSH y hormonas tiroideas tiene una variación inter-laboratorios, que a veces es muy importante, sobre todo en la T4. Por el contrario el valor de TSH es más confiable porque tiene mucha menor variación inter-laboratorios.

En los recién nacidos prematuros (de 25-35 semanas) y de muy bajo peso de nacimiento el eje hipotálamo-hipófiso-tiroideo funciona normalmente; los valores hormonales se deben interpretar de acuerdo a los que tienen en ese momento de la gestación: la T4 es baja porque la concentración de TBG es baja. La TSH en cambio presenta valores normales. Estudios realizados en la primera semana de vida en pretérminos con una edad gestacional de 25 a 36 semanas mostraron que el rango de TSH no era diferente de los valores de los recién nacidos con edad gestacional normal e incluso los valores de TSH post-TRH muestran valores normales al mes de la vida extrauterina.

VALORES DE TSH Y HORMONAS TIROIDEAS*

hormonas	EDAD			
	4-30 días	1-2 meses	2-6 meses	6-12 meses
TSH (μ U/ml)	3.4 ± 2.16	2.76 ± 1.50	2.1 ± 1.06	2.2 ± 1.45
T4 (μ g/dl)	14.5 ± 3.2	13.5 ± 5.4	11.8 ± 2.3	11.1 ± 2.3
T3 (ng/dl)	192 ± 36	186 ± 22	172 ± 17	165 ± 23
T4I (ng/dl)	2.25 ± 0.37	1.70 ± 0.37	1.60 ± 0.34	1.58 ± 0.26
n	42	25	28	29

* N total: 124 niños menores de 1 año. F: 72 y M: 52.

Ejercicio N° 2

Responda V (verdadero) o F (falso) según corresponda.

1. En el RN las variaciones de los valores hormonales del eje tiroideo son fisiológicas, secundarias al cambio en la presión de oxígeno.
☐ V ☐ F
2. El hipertiroidismo sólo puede ser diagnosticado y tratado a partir del nacimiento .
☐ V ☐ F
3. El daño en el sistema nervioso central provocado por la deficiencia tiroidea "in útero" es irreversible.
☐ V ☐ F
4. La deficiencia de hormona tiroidea en los jóvenes produce alteraciones en el crecimiento y en la maduración del sistema nervioso tan dramáticos como en el RN.
☐ V ☐ F
5. El diagnóstico de certeza en el RN se basa en el dosaje hormonal porque el HC es una enfermedad inaparente sin signos clínicos evidentes específicos.
☐ V ☐ F
6. La Ley 23413/96 establece el rastreo obligatorio de HC en todos los RN.
☐ V ☐ F
7. La pesquisa del HC debe realizarse dentro de las 24 horas de vida extrauterina.
☐ V ☐ F
8. La hormona tiroidea materna no atraviesa la barrera placentaria.
☐ V ☐ F
9. Al tercer mes de gestación la glándula fetal es capaz de captar y retener yodo y sintetizar T4.
☐ V ☐ F
10. En los RN prematuros (25-35 semanas) el eje hipotálamo-hipofiso-tiroideo funciona normalmente y los valores hormonales son los que corresponden a esa edad gestacional (T4 baja y TSH normal).
☐ V ☐ F



Ejercicio N° 2

11. El hipertiroidismo de la madre produce hipotiroidismo en el feto.

☐ V ☐ F

12. Las drogas anti tiroideas administradas a la madre atraviesan la placenta y disminuyen la síntesis de la hormona tiroidea fetal.

☐ V ☐ F

13. En los RN de madres hipertiroides tratadas con drogas anti tiroideas, el test de TSH neonatal debe repetirse a los 5-7 días de vida extauterina porque el pasaje de la droga anti tiroidea provoca aumento transitorio de TSH.

☐ V ☐ F

14. La administración exógena de TRH a la madre aumenta los niveles de TSH y de hormonas tiroideas en el feto.

☐ V ☐ F

15. En la embarazada la concentración de T4, principal hormona segregada por la glándula tiroides se encuentra muy elevada, por encima de los valores normales, junto con valores normales de TSH y de T4 libre.

☐ V ☐ F

16. Los anticuerpos anti tiroideos anti-rTSH maternos actúan directamente contra el receptor TSH del feto y afectan la función tiroidea fetal.

☐ V ☐ F

17. Es conveniente realizar un screening tiroideo durante la gestación para medir anticuerpos anti tiroideos que pueden llevar a un hipo o hipertiroidismo post-parto.

☐ V ☐ F

18. La talla y el peso de los RN hipotiroideos son normales al nacer.

☐ V ☐ F

Alteraciones tiroideas

Hipotiroidismo congénito (HC)

Un bebé que nace sin su glándula tiroides o sin sus hormonas, si no es tratado, tendrá vida casi vegetativa.

El HC es una real "urgencia endocrinológica", que requiere el diagnóstico temprano seguido inmediatamente del tratamiento específico con hormona tiroidea: esto se debe completar idealmente dentro de las primeras semanas de vida para que el RN se desarrolle intelectual y físicamente con toda su potencialidad genética.

El tratamiento debe instalarse antes de los 21 días para obtener óptimos resultados sobre todo en los HC más severos con valores de T4 muy bajos ($< 1 \mu\text{g/dl}$ o indetectable en sangre).

En el ser humano, el número de células del cerebro aumenta considerablemente desde los tres últimos meses de gestación hasta el segundo año de vida aproximadamente, siendo este crecimiento máximo en los primeros 6 meses; luego la cifra total permanece relativamente constante.

Cuando se efectúa un diagnóstico tardío y el tratamiento sustitutivo queda postergado, el déficit de hormonas tiroideas en esos momentos cruciales para el desarrollo del sistema nervioso central, determina daños irreversibles.

Se calcula que dentro de los primeros 6 meses de vida se pierden aproximadamente de 5 a 6 puntos por mes de coeficiente intelectual o sea que a los 6 meses ya se han perdido más de 30 puntos.

Afortunadamente existe tratamiento específico, totalmente eficaz, simple y de muy bajo costo que es la levotiroxina (L-T4), la hormona segregada en mayor cantidad por la glándula tiroides.

La clásica acción de las hormonas tiroideas es regular el consumo de oxígeno y estimular la oxidación celular de todas y cada una de las células del organismo actuando a través de sus receptores nucleares.

Los receptores de hormonas tiroideas (TRs) están distribuidos en todos los tejidos "blanco" del organismo: están presentes en forma homogénea en corazón, hígado, epitelio de glomerulos y túbulos renales, en neuronas del hipocampo y en el sistema nervioso central, sobre todo cerebro y cerebelo. En el cerebelo, en las células granulosas y de Purkinje; en las oligodendritas (células responsables de la síntesis de mielina tanto de cerebro como de cerebelo), existen TRs ampliamente distribuidos lo que explica la influencia del hipotiroidismo en la mielinización.

El crecimiento lineal, el crecimiento de los huesos y la ganancia de peso se convierten rápidamente en dependientes de hormonas tiroideas después del nacimiento y alrededor de las 4 semanas de vida ya pueden detectarse significativas disminuciones en el crecimiento en los bebés hipotiroideos.

La influencia de las hormonas tiroideas en las actividades de las enzimas hepáticas, como la glucuronil transferasa, se evidencia en la clínica, siendo responsable de la ictericia prolongada que presentan los hipotiroideos congénitos.

Otras acciones importantes ocurren en el crecimiento muscular, en la maduración de la piel, en la secreción y en la acción de la hormona de crecimiento y en el desarrollo de los receptores b-adrenérgicos.

La hormona tiroidea es fundamental en la termogénesis neonatal a través de su acción sobre la grasa parda, que es una zona de intensa conversión de T4 a T3. La producción de calor por la grasa parda es estimulada por las hormonas tiroideas y catecolaminas a través de los receptores b-adrenérgicos y contiene gran actividad de la desyodinasas Tipo II.

Glosario 3

- **Desyodinasas tiroideas:** conjunto de enzimas que intervienen en la transformación de T4 a otras hormonas, a veces biológicamente más activas y otras menos, y a la degradación de T4. Las más importantes, didácticamente, son la desyodinasas tipo II y tipo III.
- **Desyodinasas tipo II (5' desyodinasas):** transforma T4 en T3 por pérdida de 1 átomo de yodo (el 5' del anillo externo de la T4). Está ampliamente distribuí-



da en sistema nervioso central (cerebro, hipófisis, cerebelo), hígado, riñón y en general en todos los tejidos periféricos. Su activación y concentración en los tejidos está regulada por la concentración de T4: a menor cantidad de T4 mayor cantidad de 5'-desyodinasas y viceversa, constituyendo un sutil mecanismo homeostático periférico.

- Desyodinasas tipo III: inactiva a T4 y a T3: a T4 por conversión al metabolito inactivo T3 reversa (rT3) y a T3 por conversión a diiodotironina. Aumenta, entre otras situaciones, cuando hay exceso de concentración de T4 en los tejidos.

Etiología

Causas del hipotiroidismo congénito. Hipotiroidismo Primario

- 1) Disgenesia tiroidea
(atireosis, hipoplasia, ectopías).
- 2) Inactivación del receptor de TSH por
 - mutaciones inactivantes
 - ocupancia por anticuerpos.
- 3) Bocio dishormonogenético.
- 4) Otras
 - resistencia periférica a las hormonas tiroideas
 - nefrosis congénita
 - tratamiento con I-131 iatrogénico por cáncer de tiroides o hipertiroidismo
 - ingesta materna de drogas antitiroideas o compuestos yodados
 - infecciones: toxoplasmosis, rubéola congénita
 - síndrome de Down.

La disgenesia tiroidea es la causa más común de HC. Es la malformación o maldescenso de los esbozos primarios tiroideos (ectopías) muy reducidos en el número de células tiroideas. Otras veces la glándula está normalmente ubicada pero es hipoplásica.

La causa de la disgenesia no es aún bien conocida. Se han reconocido en algunos HC mecanismos relacionados con el pasaje de anticuerpos citotóxicos y/o bloqueadores anti-receptor de TSH de la madre al bebé. A veces las madres de estos hipotiroides tienen una alteración tiroidea previamente conocida pero es notable que otras veces la desconocen.

En los últimos años se han comenzado a describir HC por variadas mutaciones en el receptor de TSH y por alteración en los factores de transcripción Thyroid Transcription Factor 1 y 2 (TTF1, TTF2) y Pax 8 que actúan a nivel del promotor del gen de tiroglobulina y de la peroxidasa tiroidea.

En los HC que presentan anticuerpos medibles por el TBII, tanto la madre como el recién nacido presentan valores muy altos y semejantes (70-80% siendo 15% el valor máximo normal). Esta transmisión es pasiva y van desapareciendo en el RN con una vida media de aproximadamente 60-70 días. Por ahora existe consenso en seguir tratando al RN hasta los 24-30 meses de vida y luego reevaluar su función tiroidea. Pueden recuperar una función normal (HC transitorio) aunque a veces puede quedar un hipotiroidismo leve definitivo. En los casos de HC por pasaje de anticuerpos bloqueadores, la tiroides es normal por ecografía.

En estos casos en que el receptor de TSH está "inactivado" por una mutación o "bloqueado" por ocupancia por anticuerpos anti-receptor de TSH, el centellograma puede no mostrar tejido tiroideo ya que no se concentra el radiotrazador. Sin embargo, la glándula puede estar presente por ecografía. O sea que los "atireóticos" por centellografía pueden tener la glándula tiroides ecográficamente "normal", aunque ésta no funcione.

En el HC por disenzimias la glándula está presente de forma y tamaño normal pero son las enzimas que regulan la síntesis hormonal las que fallan, en forma total o parcial: este es el bocio disenzimático o dishormonogenético, a veces familiar y ocurre en el 5-10% de los casos.

Presentación clínica

Si bien algunos de los signos están presentes desde al nacimiento, estos pueden ser muy sutiles, de modo que es muy difícil hacer diagnóstico basado en la clínica.

Hipotiroidismo congénito. Signos clínicos

1) FACIES:

- ojos abotagados
- edema en cara
- raíz de la nariz hundida - hipertelorismo
- macroglosia
- labios gruesos

2) ESPECÍFICOS:

- bocio

3) INESPECÍFICOS:

- ictericia prolongada
- hernia umbilical y distensión abdominal
- constipación
- fontanela posterior >0.5 cm luego del 7º día
- piel gruesa, fría, pálida, seca, moteada por estasis circulatoria. A veces ictiosis.
- bradicardia
- hipotermia
- letargo, motilidad disminuida, aumento del tiempo de respuesta a los estímulos
- llanto ronco
- hipersomnia
- trastornos de la alimentación y de la deglución por hipersomnia y por macroglosia
- retardo en la eliminación de meconio
- pelo seco, anemia, etc.

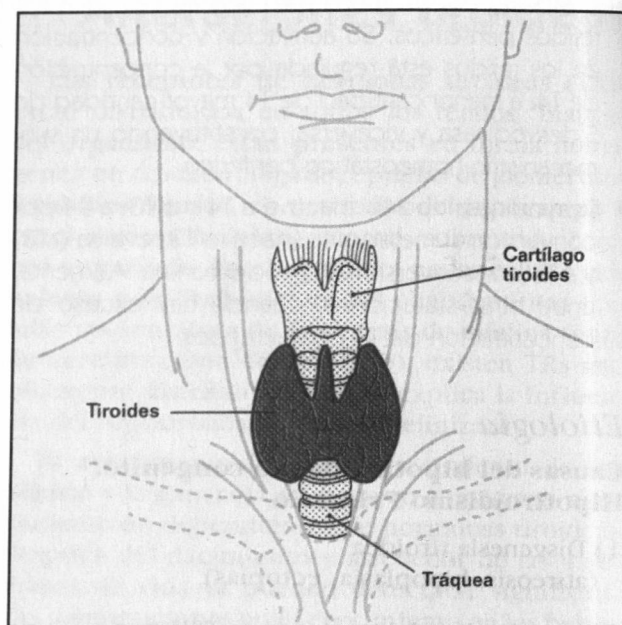
Es importante remarcar que los signos más constantes y evidentes son la hernia umbilical, la ictericia prolongada y la fontanela posterior abierta.

Los síntomas y signos clínicos en los primeros días de vida extrauterina, varían según la causa, la severidad y la duración de la insuficiencia tiroidea antes del nacimiento.

Los HC severos que se inician "in útero" (atirosis, pasaje de gran cantidad de anticuerpos bloqueadores de alta afinidad, bocios por defectos completos en la síntesis hormonal, alteraciones génicas) nacen frecuentemente sin el núcleo de Béclard o con un núcleo muy pequeño ya que en el útero la maduración ósea responde al efecto de hormona tiroidea. Este núcleo se forma durante el séptimo mes de la gestación y su ausencia significa que el hipotiroidismo ya estaba instalado en ese momento.

La talla y el peso de los bebés hipotiroideos son normales al nacer.

Disgenesia tiroidea y disenzimias

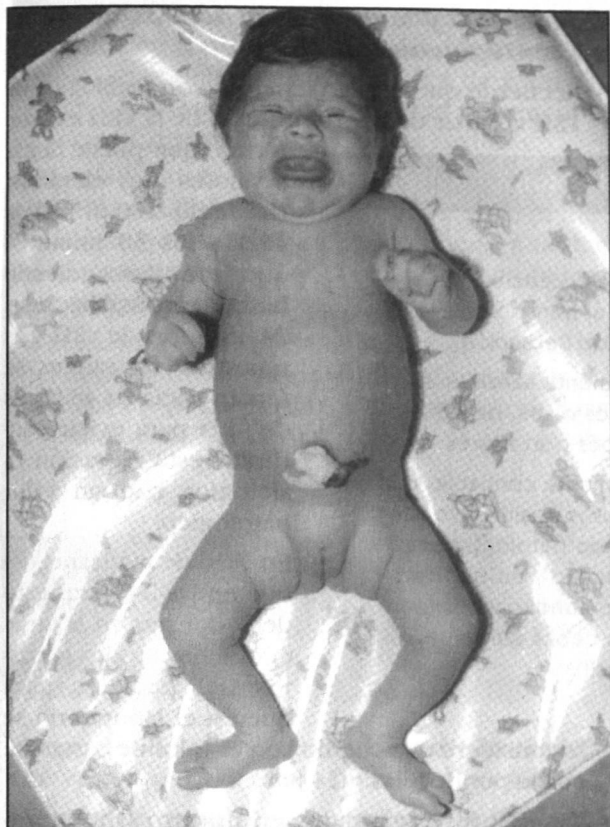


El HC no es una enfermedad de todo o nada. Existen gradaciones según la glándula produzca un poco o casi nada de hormona tiroidea a partir de los restos de tejido generalmente ectópico ubicado entre la base de la lengua (lugar de origen de la tiroides) y la base del cuello. Excepcionalmente pueden ubicarse en mediastino anterior, ovario.

Esos restos pueden ser pequeños, visibles solamente por ecografía y/o por centellografía, eutópicos o ectópicos, pero aún así, pueden ser suficientes para proteger las células del SNC y lograr una mejor evolución en aquellos bebés que inician el tratamiento tardíamente, entre los 30 y 45 días. Los HC que tienen valores de T4 mayores de 2 µg/dl están en estas condiciones.

Cuando los restos tiroideos son más grandes producen hormona suficiente para cubrir las necesidades un tiempo y el hipotiroidismo clínico se manifiesta más tardíamente, hacia los 6 meses o más. Sin embargo estos niños tienen TSH elevada al nacer por lo que igualmente son detectados en el screening de HC (generalmente la TSH es de alrededor de 50-100 µU/ml, con niveles de T4 discretamente subnormales).

La deficiencia de hormonas tiroideas conduce a la progresiva acumulación de signos y síntomas que ya se manifiestan dentro del primer mes de vida agravándose cada vez más en los meses siguientes si no son tratados, con la apariencia clásica del HC.



Fotografía 1: Hipotiroidismo congénito. Edad: 4 meses

Pueden presentar aumento de la silla turca por el aumento de tamaño de la hipófisis por la hipertrofia de las células tirotropas.

Los bebés con HC pueden presentar leve hipercalcemia: es frecuente el aumento de la densidad ósea, que llega a veces a producir hiperostosis cortical en los huesos largos y en la base del cráneo. Los síntomas precoces son: ictericia prolongada, hernia umbilical, fontanela posterior abierta más allá de los 7 días de vida, dificultad en la regulación de la temperatura.

En las formas severas de alteraciones enzimáticas (disenzimias) los bebés nacen con bocios importantes.

Algunos bebés no tienen realmente ningún signo y son detectados solamente por el screening.

Inactivación del receptor: el cuadro clínico y de laboratorio que presentan los HC por el pasaje de Ac anti-receptor de TSH maternos o por

mutación del receptor de TSH es igual al que presentan las formas graves por disgenesias; incluso pueden presentar ausencia del núcleo de Bécclard ya que sufrieron hipotiroidismo "in útero".

La presencia de la tiroides normal revelada por imágenes, sobre todo por ecografía, puede hacer sospechar la etiología por pasaje de anticuerpos o por alteraciones génicas.

Pesquisa masiva (screening) de HC

"Screen" es una pantalla: el screening sería un pantallazo. Es decir, la búsqueda de los portadores de una enfermedad inaparente, partiendo de un marcador específico.

La pesquisa masiva (screening) de una enfermedad consiste en realizar un análisis a todos los recién nacidos, con una metodología relativamente sencilla, que detecta al posible portador de la enfermedad.

El objetivo es la detección temprana del portador de HC para tratarlo inmediatamente y evitar el daño que produce esta enfermedad si no se trata en los primeros días de vida.

El espíritu de la pesquisa está implícito en la etimología de la palabra prevenir. **Prevenir es porvenir.**

El marcador más sensible para el Hipotiroidismo primario es la elevación de TSH.

En el **hipotiroidismo severo**, que es el que produce daño mental, los valores de TSH son extremadamente altos, generalmente $>200 \mu\text{U/ml}$ a $>1.000 \mu\text{U/ml}$ acompañado de valores de T_4 muy bajos, $<1.2 \mu\text{g/dl}$ o no detectables por los métodos de laboratorio.

La pesquisa en la mayor parte de los países se hace por el dosaje de TSH. Es usual leer en los textos y en los trabajos que con esto se "pierden" los hipotiroidismos secundarios por la insuficiencia hipotálamo-hipofisario. Cabe señalar que los hipotiroidismos por déficit de TSH-TRH secundarios o terciarios que acompañan a déficit de otras trofinas no producen daño mental.

El hipotiroidismo que debemos buscar con el screening es el que si no se trata produce discapacidad mental y motriz.

El screening permitió erradicar esta lamentable enfermedad en los países en los que se realiza rutinariamente.

Las enfermedades que deben detectarse por screening o pesquisa masiva deben ser seleccionadas según criterios determinados por los Comités de Genética Internacionales:

Conceptos y consejos prácticos sobre el screening neonatal

- Recuerde que existe una elevación fisiológica de TSH a partir de los 10 minutos de la vida extrauterina, que puede llegar a valores muy elevados, (hasta 80 -100 $\mu\text{U/ml}$ de TSH a los 30 minutos) que van descendiendo hasta lo normal hacia las 24-48 horas de vida. Las muestras de sangre se toman hacia las 48 horas de vida para evitar confundir esta elevación fisiológica con un valor patológico.

En caso de realizar el dosaje en las 24 horas esto debe constar en la tarjeta que lleva todos los datos del paciente para que en el laboratorio se le considere de acuerdo con el valor de corte que corresponde a las + 24 horas.

Los valores registrados en nuestro laboratorio en las muestras de sangre obtenidas a las 24 horas fueron normales y sólo en 2 recién nacidos llegó a 25 y 38 $\mu\text{U/ml}$.

- El screening se puede realizar en sangre del cordón umbilical y es muy útil en aquellos lugares donde las madres se van a las pocas horas del parto. El valor de corte de TSH en cordón es de 40-50 $\mu\text{U/ml}$.
- Las muestras, cuidadosamente identificadas y rotuladas con los datos del recién nacido, deben ser enviadas inmediatamente al laboratorio de pesquisa para su dosaje y los resultados deben estar disponibles dentro de las 48-96 horas de recibidas las muestras.

Si el resultado es patológico debe localizarse inmediatamente al bebé para reconfirmar el diagnóstico con los dosajes de TSH y T4 en sangre e iniciar el tratamiento. Cuando el sistema está bien organizado entre 2 y 5 días después de recibida la muestra de sangre seca en el laboratorio de screening, el bebé ya está medicado.

Pesquisa Masiva - Criterios relacionados con

la enfermedad

- Deben ser severas produciendo un daño elocuente
- Deben tener tratamiento totalmente satisfactorio.
- La máxima efectividad del tratamiento debe suceder en el período neonatal.

el método

- Sencillez en la obtención de la muestra y en el transporte a los Laboratorios de Detección;
- Debe ser altamente sensible: sin falsos negativos o sea, detectar a todos los bebés portadores.
- Debe ser altamente confiable, con muy pocos falsos positivos, o sea que el resultado patológico sea por la enfermedad y no por otras causas que confundan y obliguen a recitar a los bebés para nuevas muestras (recall).

El HC reúne todos estos requisitos:

- es una enfermedad grave y discapacitante: produce daño mental irreversible si no se trata en el período neonatal,
- es la más frecuente de las enfermedades que se pueden pesquisar al nacer y que tiene tratamiento específico y totalmente eficaz,
- la efectividad del tratamiento está directamente relacionada con la precocidad de su aplicación en los primeros días de vida,
- los pacientes pueden controlarse en centros que realizan el Programa de screening. Desde ellos se ofrece asesoramiento a todos los médicos tratantes del país, al tiempo que se realiza la centralización de los datos y su devolución a los que participan de estos programas,
- sencilla obtención de la muestra de sangre y su transporte: la muestra de sangre del recién nacido se obtiene por punción del talón o del pulpejo del dedo y se recoge en un papel de filtro especial, en forma de gotas: éstas se dejan secar y, cualquiera sea la distancia, se envían por correo al Laboratorio de Pesquisa,
- el costo de la determinación en sí misma es del orden de los 4-5 pesos y el costo del tratamiento es aproximadamente de 2 pesos por mes!

- Para conocer el inicio del hipotiroidismo (de acuerdo con la presencia o no del núcleo de Bécclard), se obtiene siempre una Rx de rodillas, ecografía de cuello para constatar presencia o no de restos tiroideos o glándula tiroides.

Si la madre tiene enfermedad inmune tiroidea se realiza TBII del bebé y la madre. Si esta metodología no está disponible se puede guardar el suero congelado para enviar a centros de mayor complejidad.

- Si la reconfirmación se dilata, (por ej. por no tener disponibles laboratorios que informen sus resultados en pocas horas), es aconsejable iniciar el tratamiento inmediatamente hasta que se ob-

El tratamiento con dosis fisiológica no produce ningún daño al bebé y en cambio sí se perjudica al recién nacido hipotiroideo sin tratamiento.

tengan los dosajes: si se confirma el hipotiroidismo se continúa y si no lo fuera se suspende.

- El valor de corte, o sea el límite entre lo normal y lo patológico es de 20 $\mu\text{U/ml}$ de suero lo que es semejante a 10 $\mu\text{U/ml}$ de sangre (los cálculos programados en los distintos equipos de laboratorio asumen un hematocrito de 50% en los RN).

Sin embargo no tiene la misma fuerza un valor de 30, 40, 50 $\mu\text{U/ml}$ que pueden presentar los bebés con hipotiroidismos leves, que se acompañan de T4 normales o discretamente disminuidas, que el valor de 200, 300 o más de 1.000 $\mu\text{U/ml}$ que presentan los hipotiroidismos severos con bajísimos niveles de T4.

Los valores normales o levemente subnormales de T4 que acompañan a TSH discretamente elevadas, son suficientes para proteger el cerebro del bebé durante la gestación y los primeros momentos de la vida. La concentración de T4 regula la concentración de la enzima que convierte T4 en T3: es decir que cuando hay poca T4 en un determinado tejido aumenta la cantidad de 5'-desyodinasas local que aumenta sensiblemente la conversión a T3, que es finalmente la hormona que tiene la mayor afinidad por el receptor nuclear de hormonas tiroideas para iniciar el efecto metabólico. Esto no se produce en igual forma en todos los tejidos, y hay una situación de "respeto", ya que el primer tejido que aumenta enor-

memente la concentración de 5' desyodinasas es el sistema nervioso central, cerebro, cerebelo, mientras que en otros tejidos como el hígado, riñón, etc, esto no ocurre en igual magnitud.

Mucho se ha hablado de la exposición del neonato al yodo y a los desinfectantes yodados como otra causa de elevación transitoria de TSH neonatal. En un trabajo recientemente realizado en el Laboratorio de Pesquisa del Hospital de Pediatría Garrahan, hemos visto que los valores de TSH neonatal en más de 400 recién nacidos internados en una sección de terapia intensiva neonatal, donde los bebés eran expuestos a grandes cantidades de yodo no mostraban elevación de la TSH por encima de los valores de corte normales 20 $\mu\text{U/ml}$ de suero.

Lo importante y distinto en este trabajo es que cada uno de los pacientes fueron evaluados en forma separada considerando todas las variables que podrían modificar los parámetros del eje tiroideo (prematuros y no prematuros, peso menor y mayor de 1.500 g, tipo de enfermedad de base y el grado de compromiso vital) en relación con la exposición o no al yodo, cuantificando a su vez en cada paciente la cantidad de yodo y la extensión de su aplicación.

En zonas con déficit de yodo, áreas de endemia, puede ocurrir una elevación ligera de TSH pero no es lo que ocurre en nuestro país por la ingesta de la sal yodada obligatoria. Sin embargo existen aún poblaciones cerradas, en bolsones, que no cumplen este requisito.

La pesquisa o screening del Hipotiroidismo Congénito no es sólo un dosaje, es un Programa de Screening que implica:

- ✓ realizar los dosajes de TSH neonatal
- ✓ confirmar en un ensayo rápido el valor elevado
- ✓ localizar al bebé
- ✓ confirmar los valores midiendo por lo menos TSH y T4 en sangre periférica
- ✓ iniciar y controlar el tratamiento
- ✓ evaluar el crecimiento psicomotriz.

También debe brindar asesoramiento a los distintos centros de donde derivan las muestras trabajando colaborativamente con los médicos pediatras, endocrinólogos, bioquímicos, enfermeras, asistentes sociales y padres de los pacientes.

Es muy importante explicar claramente a los padres la importancia de la toma regular y diaria de la levotiroxina.



Ejercicio N° 3

Escriba en los espacios en blanco la palabra o frase que corresponda para completar una afirmación correcta.

1. La clásica función de las hormonas tiroideas es el y estimular la celular de todas las células del organismo a través de sus receptores nucleares.

2. La influencia de las hormonas tiroideas en las actividades de las se hace clínicamente evidente en la ictericia prolongada.

3. El marcador más sensible para detectar hipotiroidismo primario es

4. Mencione por lo menos tres causas de HC.
.....
.....
.....

5. Mencione por lo menos tres signos de HC.
.....
.....
.....

6. Mencione los tres criterios en relación a la enfermedad que se deben tener en cuenta para decidir su pesquisa masiva.
.....
.....
.....

7. Mencione las seis actividades que debe incluir un Programa de Screening.
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Hipotiroidismo en niños mayores de 2 años

Si bien la acción deletérea del hipotiroidismo sobre el sistema nervioso central existe siempre, el peligro de daño permanente es significativamente menor después de los 2 años por la maduración del sistema nervioso.

La causa más frecuente de hipotiroidismo en los niños después de los 2 a los 5-6 años (puede ser más tarde, aún en la adolescencia) es la disgenesia de la glándula, por restos tiroideos suficientemente grandes para mantener el eutiroidismo por un tiempo y que se hipertrofian y se ven en la inspección cuando la insuficiencia se instala.

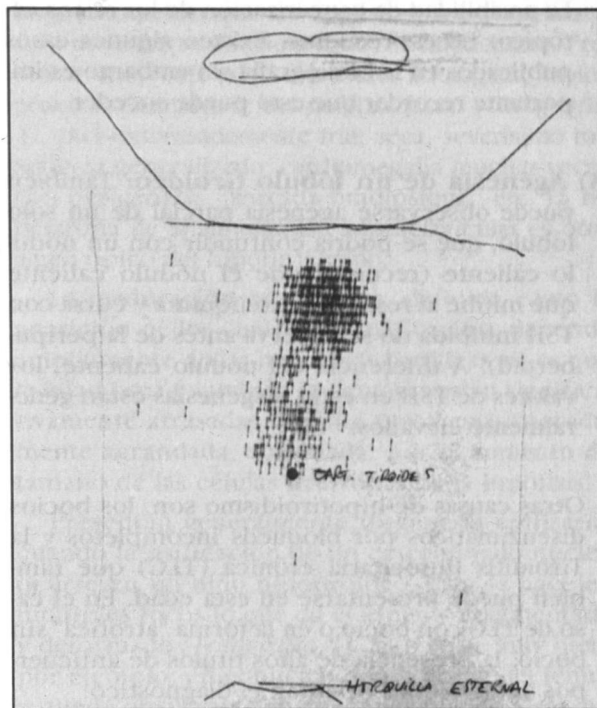
El descenso parcial e incompleto expone restos tiroideos en la línea media, desde su origen en la base de la lengua (tiroides lingual visible vera) hasta la zona del hioides donde tiene el aspecto de un quiste tirogloso (pseudo quiste tirogloso).

Existen 3 entidades que son de consulta frecuente:

1) Tiroides lingual visible en la base de la lengua: El motivo de consulta es la presencia de una masa brillante, homogénea, con el aspecto de una frutilla de 1 a 2 cm de diámetro que asoma en ese lugar. En este caso, el nombre que le damos es tiroides lingual visible, a diferencia de los HC que presentan muy pequeños restos sólo detectables por imágenes.

2) Pseudo quiste tirogloso: Otras veces estos restos se ubican en la parte anterior del cuello, en la ruta del descenso de la glándula y seme-

jan un quiste tirogloso. Clínicamente pueden ser exactamente iguales y el diagnóstico diferencial se hace por centellografía que muestra el acumulo del radiotrazador exclusivamente en esta zona.



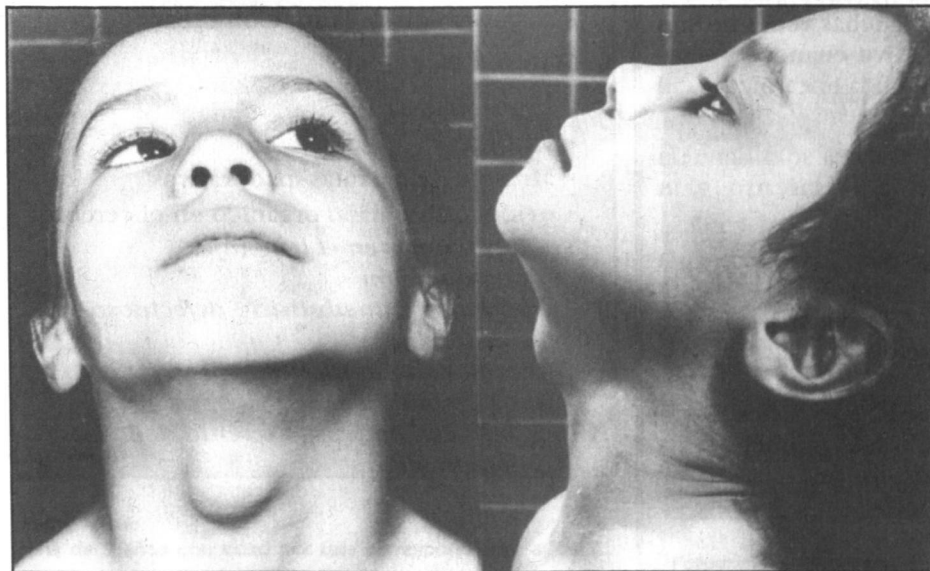
Fotografía 3: Centellograma de tiroides de la niña de la foto anterior.

También se puede diferenciar por ecografía ya que en el quiste tirogloso el contenido es líquido, mucinoso y además se ve la tiroides ecográficamente normal en su ubicación. En caso de ser tejido tiroideo el contenido es sólido con características eco-

gráficas semejantes a la del tejido tiroideo.

El tratamiento con hormona tiroidea corrige el hipotiroidismo leve que presentan estos niños cuando se hace evidente el tumor; generalmente cursan con valores de TSH discretamente elevados entre 20 y 40 $\mu\text{U/ml}$ y valores de T4 discretamente disminuidos, pero dentro del amplio rango normal.

Fotografía 2:
Pseudoquiste tirogloso.



Tanto la tiroides lingual visible como el quiste tirogloso disminuyen lentamente sus tamaños y esta reducción se hace más evidente con el crecimiento de las proporciones macizo-faciales de los niños.

La posibilidad de cancerización de los restos ectópicos no es frecuente. Existen algunos casos publicados en la bibliografía sin embargo es importante recordar que esto puede suceder.

3) Agenesia de un lóbulo tiroideo: También puede observarse agenesia parcial de un solo lóbulo, que se podría confundir con un nódulo caliente (recordar que el nódulo caliente que inhibe al resto del parénquima y cursa con TSH inhibida no se observa antes de la peripubertad). A diferencia del nódulo caliente, los valores de TSH en estas disgenesias están generalmente elevados.

Otras causas de hipotiroidismo son: los bocios disenzimáticos por bloqueos incompletos y la Tiroiditis linfocitaria crónica (TLC) que también puede presentarse en esta edad. En el caso de TLC con bocio o en la forma "atrófica" sin bocio, la presencia de altos títulos de anticuerpos antitiroideos orientan el diagnóstico.

Presentación clínica

Como siempre, el cuadro clínico está condicionado por la edad en que comienza el hipotiroidismo severo y como se manifiesta después del período neonatal se lo llama adquirido.

Los síntomas en los más jóvenes (de 2 a 4 años) en general son leves y muchas veces no son detectados por los padres, salvo cuando presentan una formación "tumoral" en la línea media del cuello.

Los síntomas son leves y a veces sólo llama la atención **la detención del crecimiento y la edad ósea atrasada.**

En los más grandes, después de los 4-6 años, la falta de crecimiento lineal es más notoria siempre con edad ósea muy atrasada. La aparición de una masa en la base del cuello, sea un bocio o sean las disgenesias descriptas, orientan al diagnóstico de alteración tiroidea. A partir de los 6 años comienzan a verse con mayor frecuencia los bocios por alteración inmunológica.

Manifestaciones del hipotiroidismo

1. Esqueleto

- facies típicas por inmadurez
- retraso en el cierre de las fontanelas
- disminución del crecimiento de los huesos largos
- retardo en la edad ósea y dental
- disgenesia epifisaria
- aumento de la densidad ósea
- aumento del tamaño de la almohadilla supraclavicular

2. Músculo

- hipotermia
- disminución en la eliminación de creatinina
- hipotonía
- aumento del tiempo en la fase de contracción y de decontracción
- pseudo hipertrofia muscular

3. Piel

- seca y gruesa
- pelo seco y uñas quebradizas
- mixedema generalizado

4. Gastrointestinal-hepático

- constipación
- colesterol total y HDL elevados
- curva de tolerancia a la glucosa plana

5. Cardiovascular

- hipotensión
- bradicardia
- anemia
- disminución de la función renal

6. Sistema Nervioso

- hiporreflexia
- letargo
- atraso en las pautas madurativas
- evidencia de daño orgánico en el cerebro:
 - alteraciones en el lenguaje
 - poca atención
 - razonamiento abstracto defectuoso
 - espasticidad
 - temblor, convulsiones
 - estrabismo
 - signos cerebelosos: aumento de la base de sustentación.

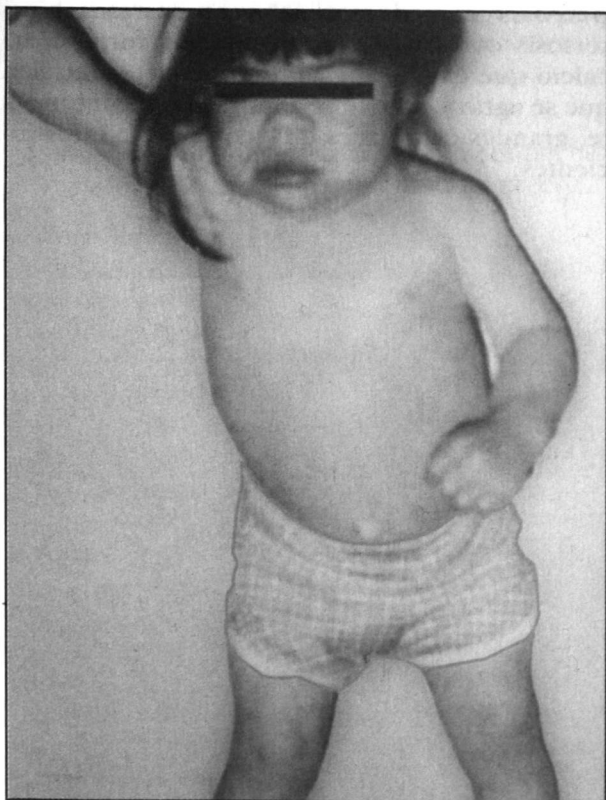
Sea por lo que fuere, el diagnóstico de hipotiroidismo es más rápido en los casos en que "algo en el cuello" los alarmó. Pueden presentar atraso en la edad ósea y dentaria si ha transcurrido tiempo suficiente desde la instalación del hipotiroidismo.

Los niños que tienen un hipotiroidismo adquirido, son chicos "quietos" por la poca energía que tienen y son con frecuencia excelentes alumnos porque están gran parte del día estudiando.

Cuando se los trata con hormona tiroidea y recuperan su vitalidad quieren jugar y es frecuente que dejen de ser tan buenos alumnos. Es como si quisieran recuperar el tiempo perdido. La frase habitual que escucho entre los lamentos de las madres es: "Dra!!... Antes era tan bueno/a!".

Con el tratamiento con L-T4 mejoran todos los síntomas y la talla se recupera.

Pero si el diagnóstico no se realiza (lo que sucede con frecuencia en los niños algo mayores sin bocio ni pseudo tumores visibles en el cuello)



Fotografía 4:
Niña de 9 años con edad por talla correspondiente a los 2.5 años.

y el tratamiento se retrasa por muchos años, 3-4 ó más, la recuperación no es tan exitosa, tanto física como mental. Puede haber una importante pérdida de talla.

El cuadro clínico de **estos hipotiroidismos de larga duración que no recibieron tratamiento** (por no haberse diagnosticado) es impactante. Presentan muy baja talla, con facies abotagada, labios gruesos, inmadurez del macizo facial (*Fotografía 4*), piel extremadamente fría, seca, severísimo mixedema generalizado, cardiomegalia muchas veces con pericarditis, marcada bradipsiquia, etc. La hipertrofia de la almohadilla supraclavicular es otro signo típico del hipotiroidismo.

La maduración esquelética, definida como la aparición de los centros de osificación, depende ampliamente de las hormonas tiroideas así es que la edad ósea y también la dentaria están significativamente atrasadas. La silla turca esta marcadamente agrandada, abalonada, por el aumento de tamaño de las células tiotropas de la hipófisis.

Presentan generalmente disgenesia epifisaria: cuando la osificación de un determinado núcleo ocurre en un niño hipotiroideo, ésta se hace en múltiples focos lo que da el aspecto fragmentado y deformado (*Fotografía 5*). Esto se ve muy bien, por ejemplo, en el núcleo de la cabeza del fémur y puede observarse en cualquier núcleo. Esta disgenesia es típica del hipotiroidismo primario y no se observa en los hipotiroideos secundarios a déficit de TRH-TSH.

Dado que los centros epifisarios comienzan su osificación en diferentes edades en la niñez, el comienzo del hipotiroidismo puede determinarse por la presencia de la disgenesia en el sitio de osificación correspondiente.



Fotografía 5: Disgenesia epifisaria.

Los músculos son débiles y pueden presentar una pseudohipertrofia en los músculos antigravitacionales que le dan aspecto hercúleo (Síndrome de Kocher-Debré-Sémélaigne).

Otra forma clínica del hipotiroidismo severo de larga evolución es la asociada a **pubertad precoz o signos puberales precoces**. El cuadro clínico es el del hipotiroidismo severo, con edad ósea muy atrasada (a veces edad ósea de 4-5 años vs. 11-13 años de edad cronológica) y signos puberales que no corresponden a esa edad ósea. Estos signos son en el varón el agrandamiento testicular sin una virilización correspondiente a ese grado de desarrollo. En las mujeres el desarrollo mamario, extendidos vaginales que demuestran influencia estrogénica, niveles de estrógenos en el rango puberal y ovarios grandes y poliquísticos. Es excepcional en ambos sexos que presenten vello pubiano. La prolactina es elevada y las niñas pueden tener galactorrea. Presentan la silla turca muy agrandada. Se postuló

En una niña con Síndrome de Down con metrorragia es mandatorio descartar en primer lugar el diagnóstico de hipotiroidismo.

por ello que el desenfreno de TSH en pacientes hipotiroideos "arrastraría la secreción de gonadotrofinas" o que el exceso de TSH tendría acción de gonadotrofina, por lo que se sugirió que este

Con el tratamiento con hormona tiroidea los signos puberales precoces retroceden.

síndrome sería una "superposición hormonal". LH y FSH medidas por RIE presentan valores altos basales o en su respuesta al Gn-RH y también TRH es capaz de liberar LH biológica solo en pacientes con el eje hipotálamo hipófisis tiroideo alterado sugiriendo que la pubertad precoz asociada al hipotiroidismo podría relacionarse con la liberación de Bio-LH por TRH. Recientemente se postuló otro mecanismo: TSH en grandes cantidades actuaría a través del receptor de FSH, indicando que tanto TSH en altísima concentración como FSH actúan a través del mismo receptor en las gónadas.

La pubertad precoz en niñas con Síndrome de Down e hipotiroidismo de larga duración suelen presentarse con metrorragia como primer síntoma.

La asociación de ese síntoma con ovarios grandes y poliquísticos ha originado errores diagnósticos con exéresis de los ovarios por confundirlo con tumores malignos (rabdomyosarcomas, mixomas, etc.).

Sin embargo estos pacientes suelen acelerar la edad ósea y el cierre de las epífisis, desarrollan la pubertad normal rápidamente, quizás porque el eje gonadotrófico ha sido "activado" por el estímulo gonadal mencionado, perdiendo talla sin alcanzar su talla genética.

En estos jóvenes con severo hipotiroidismo se debe estar atento, hacia las 48-72 horas de iniciado el tratamiento, al desarrollo del cuadro de hipertensión endocraneana (pseudotumor cerebri o cerebral), con intensa cefalea, vómitos e incluso con edema de papila. Esto ocurre por la rápida reabsorción del mixedema con hipervolemia. Este cuadro desaparece después de las 96 horas. Si es necesario se reduce la dosis a la mitad y se vuelve a la dosis necesaria luego de las 96 horas.

Otra forma clínica poco común es la "**osteopetrosis mixedematosa**", con marcada hiperoostosis cortical por el enlentecido turnover de calcio que existe en el hipotiroidismo, situación que se agrava cuando se administra, erróneamente, grandes cantidades de vitamina D a estos pacientes.



Ejercicio N° 4

1. Mencione dos síntomas que hacen sospechar hipotiroidismo en niños mayores de 2 años.

.....

.....

.....

.....

2. Mencione cuatro causas de hipotiroidismo adquirido en niños mayores de 2 años.

.....

.....

.....

.....

3. Mencione cinco manifestaciones de hipotiroidismo de larga evolución sin tratamiento.

.....

.....

.....

.....

.....

4. Mencione tres manifestaciones clínicas del hipotiroidismo severo de larga evolución asociado con pubertad precoz.

.....

.....

.....

.....

Los problemas en la pubertad.

Tiroiditis linfocitaria crónica (TLC)

En la época peripuberal tienen enorme prevalencia las alteraciones tiroideas de causa inmunológica, que generalmente se acompañan de bocio.

Una de las consultas más frecuentes es el aumento difuso de la glándula tiroides. Por su neta prevalencia en mujeres y porque el momento de aparición ocurre entre los 8 y 13 años de edad se lo llamó "bocio de la pubertad" y se lo consideró una modificación "fisiológica" de la glándula ante los mayores requerimientos hormonales que se suponía que existían en esa época de la vida.

Sin embargo, ya desde el año 1954 existían trabajos donde se habían realizado biopsias de este tipo de glándulas y se había constatado la presencia de infiltrado linfoplasmocitario compatible con el diagnóstico histológico de tiroiditis linfocitaria crónica (TLC).

La TLC es la causa más frecuente de bocio y de alteración de la función tiroidea en esta época de la vida. Es el nombre usado en las formas juveniles a diferencia de la enfermedad en adultos donde la denominación usual es enfermedad de Hashimoto. Histológicamente la forma juvenil presenta menos fibrosis que la forma adulta.

Etiopatogenia

Aunque la TLC conduce frecuentemente a la hipofunción tiroidea está ligada etiopatogénicamente con el hipertiroidismo autoinmune o enfermedad de Graves. En ambas existen títulos elevados de anticuerpos antitiroideos y presencia de otros anticuerpos que interactúan con el receptor de TSH, sea estimulándolo (hipertiroidismo) o bloqueando la acción de TSH (hipotiroidismo).

En la respuesta inmune se genera una miríade de anticuerpos de distinta y hasta opuestas acciones que coexisten y cuya resultante es determinante del status tiroideo y del cuadro clínico, dependiendo del anticuerpo que prepondere.

Si bien la enfermedad de Graves se asocia con hiperfunción tiroidea mientras que la TLC frecuentemente conduce al hipotiroidismo, ambas pueden coexistir en la misma glándula.

Asimismo, es frecuente que ocurran en la misma familia, siendo algunos miembros hipertiroides, otros hipo y otros eutiroides.

Existen diversas hipótesis sobre los mecanismos desencadenantes de la reacción inmune. Una de ellas propone que ambas se deben primariamente a defectos congénitos en la "vigilancia o control inmunológico".

Normalmente existen poblaciones de linfocitos T (timo-dependientes, responsables de la inmunidad celular) que surgen espontáneamente al azar durante toda la vida; algunas de estas poblaciones pueden agredir a los constituyentes normales de las células. Sin embargo, estos linfocitos "prohibidos" son suprimidos tan pronto surgen, por mecanismos de control que dependen de los linfocitos T supresores.

La falla congénita en la "vigilancia inmunológica" permitiría la replicación de estos linfocitos T agresores que en cooperación con linfocitos B (Bursa dependientes, responsables de la inmunidad humoral) serían los responsables del ataque a la célula tiroidea y la producción de anticuerpos circulantes.

En el caso de la enfermedad de Graves las inmunoglobulinas presentes actúan como "estimuladores tiroideos".

En el caso de la TLC, las inmunoglobulinas producidas por los linfocitos T son diversos anticuerpos antitiroideos que incluyen entre otros uno contra tiroglobulina y otro anti fracción microsomal.

Dada esta variabilidad se propuso una teoría unificadora para el Graves y TLC que sugiere el nombre de "Inmunotiroidismo" para englobar ambas patologías. El Graves se originaría primariamente por la estimulación de los Linfocitos B, produciendo "anticuerpos estimuladores" y la TLC por la respuesta de los linfocitos T y B, produciendo "anticuerpos bloqueadores" y "citotóxicos".

Presentación clínica

La presencia de los distintos tipos de anticuerpos bloqueadores, citotóxicos y estimuladores y la posibilidad de acción prevalente de uno u otro, explica que el cuadro clínico de la TLC sea sumamente variable en su presentación.

El motivo de consulta habitual es el agrandamiento difuso de la glándula: el bocio es generalmente moderado, aunque puede ser de gran tamaño (> 80 g), y la consistencia está sensiblemente aumentada dando la sensación de "firme"; la superficie es generalmente irregular, abollonada, o a veces finalmente irregular dando la sensación de "empedrado"; la firmeza es la característica clínica de la TLC. Estas formas irregulares y duras toman gran parte o toda la glándula y debe dife-

renciarse de un nódulo verdadero que es una formación que asienta sobre el resto de la glándula generalmente de características normales.

Una forma menos frecuente de la TLC es la atrófica, en la que la glándula no está aumentada de tamaño. Esta se sospecha sólo cuando los signos de hipotiroidismo se hacen evidentes pero a veces pasa mucho tiempo entre la instalación del hipotiroidismo y el diagnóstico

TLC Juvenil. Orientación diagnóstica

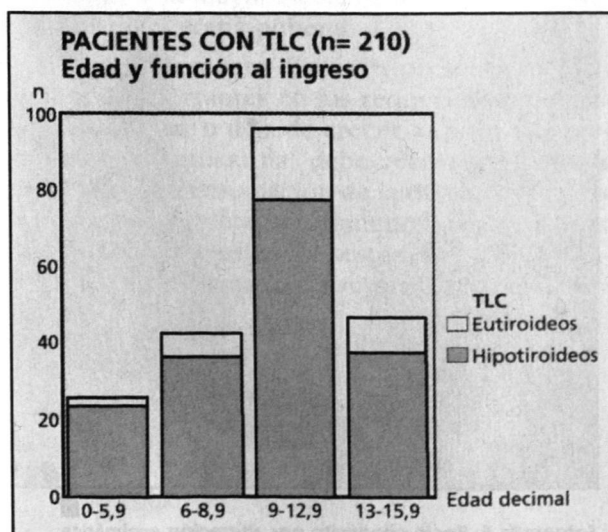
Con Bocio

1. bocio difuso, consistencia firme, superficie abullonada o lisa
2. anticuerpos antitiroideos elevados
3. TSH elevada
4. edad > de 6 años
5. coexistencia con otras enfermedades autoinmunes en el paciente o en sus familiares (22% de los pacientes DBT tipo I juveniles presentan Ac antitiroideos elevados y disfunción tiroidea).

Sin Bocio ⇒ más severos

1. obesidad
2. falta de crecimiento
3. edad ósea y dentaria atrasada
4. formas poco frecuentes: signos puberales precoces, pseudo hipertrofia, osteopetrosis medxedematosa.

La función tiroidea en la TLC está generalmente disminuida y esto ocurre en el 80% de los casos



La insuficiencia tiroidea puede ser leve (con TSH poco elevada, poco mayor que lo normal con T4 disminuida, aunque en valores normales bajos; por ejemplo TSH de 8-10 μ U/ml y T4 de 6-7 μ g/dl) o bien puede llegar a formas muy severas (TSH > de 50-100 μ U/ml y T4 < de 2 μ g/dl).

Un hecho clínico curioso y habitual en estos jóvenes, es que pese a padecer severos hipotiroidismos con valores bajos de T4 y altísimos de TSH, no reconocen ninguno de los signos clínicos claramente visibles y manifiestos que ellos presentan. Por ello el interrogatorio debe ser insistente.

Presentan aumento de peso, facies abotagada, piel fría y seca, constipación. Curiosamente, al tratarlos con hormona tiroidea, y sentirse mejor, desinfiltrados, más energizados, se dan cuenta de la falla previa. O sea que los síntomas son advertidos cuando desaparecen por el tratamiento mucho más que cuando se instalan por la enfermedad.

En cambio, los que presentan inicialmente hipertiroidismo, tienen una sintomatología florida. Son muy evidentes el adelgazamiento con hiperfagia, la taquicardia constante (aun durmiendo), taquipnea, hiperquinesia (no pueden quedarse quietos, por esto los maestros dan cuenta de ello en la escuela). Tienen mucho calor, no soportan las frías, la piel es caliente y tienen sudoración profusa. Siempre tienen bocio, de variado tamaño: puede ser casi inadvertido o ser voluminoso.

El exoftalmos, típico del hipertiroidismo (aunque puede acompañar también al hipo o eutiroidismo autoinmune), se presenta en el 50% de los hipertiroidismos y es mucho más frecuente en los menores de 8 años. Puede ser unilateral y se acompaña de retracción de los párpados superiores y quemosis.

La variabilidad en el cuadro clínico y de laboratorio de la TLC en niños y adolescentes es una característica no sólo de la presentación inicial sino también de la subsiguiente evolución de la enfermedad.

En general los pacientes inicialmente hipotiroides siguen igual aunque algunos pueden mejorar su función y hasta recuperar un tamaño tiroideo normal después de varios años de tratamiento con hormona tiroidea.

En el caso del hipertiroidismo evolucionan con frecuencia hacia el eu o hipotiroidismo, manteniéndose altos los anticuerpos antitiroideos.

Con el tratamiento con drogas antitiroideas el 25% remiten dentro de los 2 primeros años y aproximadamente el 50% llega a la remisión en los 4 años de tratamiento. El resto persiste hipertiroides.

La alteración en la función de la glándula junto con la presencia de anticuerpos antitiroideos distingue a la TLC de otros tipos de bocio. El bocio simple y el bocio polinodular no producen hipotiroidismo ni presentan anticuerpos antitiroideos circulantes.

Diagnóstico

Diversos trabajos mostraron la relación entre la clínica, el laboratorio y la histología. Allí surgieron los criterios que permiten sospechar TLC con suficiente certeza sin recurrir a la biopsia.

El diagnóstico de alteración inmunológica hay que sospecharlo en toda/o niña/o mayor de 6-7 años, que presente bocio y/o función tiroidea anormal y anticuerpos antitiroideos por hemaglutinación presentes en títulos por encima de 1/400. El valor de 1/100 es dudoso, sobre todo para los anti-microsomales, ya que existen en la población normal con alguna frecuencia (4-5%).

Es también altamente sugestivo para el diagnóstico de la TLC la existencia de familiares con enfermedad tiroidea de causa inmunológica o la presencia de otro tipo de enfermedad inmunológica coexistiendo en el mismo paciente o en sus familiares. Es muy frecuente encontrar en una familia algunos jóvenes con TLC o hipertiroidismo y otros hermanos con Diabetes tipo I, o vitiligo, artritis reumatoidea, enfermedades del colágeno como lupus eritematoso, etc.

A nivel de laboratorio el indicador más sensible de hipotiroidismo es la determinación de TSH ya que es la que primero se altera, elevándose por encima de lo normal ($0.5-4 \mu\text{U/ml}$), aún con valores normales de T3 y T4 (hipotiroidismo compensado).

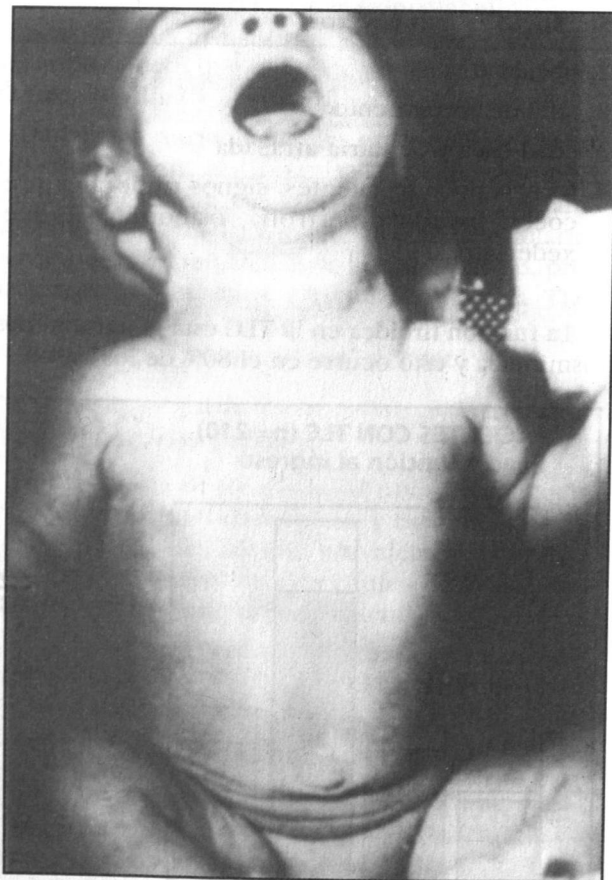
En casos de duda, la respuesta de TSH al TRH define finalmente la presencia de hipotiroidismo subclínico, con basales normales de TSH pero con respuesta exagerada de TSH, $>30 \mu\text{U/ml}$ entre los 20-30 minutos post TRH.

Los anticuerpos más importantes desde el punto de vista clínico son los anticuerpos antifracción microsomal (o los TPO) y los antitiroglobulina. Los anticuerpos antifracción microsomal se encuen-

tran presentes en el 90% de los pacientes juveniles con TLC mientras que los antitiroglobulina se encuentran menos frecuentemente elevados.

La presencia de títulos elevados de estos anticuerpos son de indudable valor para el diagnóstico. Sin embargo, en la población juvenil existe un comportamiento peculiar, ya que pueden ser negativos aún con TLC histológicamente probadas. Es usual que se positivicen en algún momento durante el curso de la enfermedad.

El diagnóstico diferencial debe realizarse con otro tipo de **bocio con hipotiroidismo**, el bocio dishormonogenético, que es el producido por la ausencia total o parcial de alguna de las enzimas que intervienen en la síntesis de la hormona tiroidea. Este ocurre en los primeros años de vida, entre el nacimiento, bocio congénito y los 2 años, pero las formas incompletas, por bloqueos parciales, pueden presentarse más tarde, hacia los 6 años o en la adolescencia o incluso en la adultez. Se lo llama también bocio familiar porque puede afectar a varios hermanos. La transmisión es recesiva y los portadores son homocigotas. No presentan títulos elevados de anticuerpos antitiroideos.



Fotografía 6: Bocio congénito por alteración enzimática.

El bocio dishormonogenético es grande e inicialmente es blando. En su evolución pueden existir áreas nodulares duras, rodeados por tejido tiroideo blando a la palpación. Tienen crecimiento "propio" y requieren altas dosis de I-T4 para frenar su crecimiento y su TSH. A pesar de las altas dosis, muchas veces no se logra detener su crecimiento y requieren como tratamiento la tiroidectomía que debe ser total.

Es muy importante el freno de la TSH en el bocio dishormonogenético por la posibilidad de desarrollar carcinoma indiferenciado.

En estos bocios dishormonogenéticos el hipotiroidismo es más grave y su aparición es más temprana cuanto más anterior es el defecto: los niños con falla completa en la captación (bomba de yoduro) y en la oxidación del yoduro a yodo elemental (defecto en la peroxidasa) son los más afectados.

Asociación con otras enfermedades "autoinmunes"

La tiroideopatía autoinmune puede ocurrir en conjunción con otras enfermedades de causa inmunológica. Una de las asociaciones más frecuentes es con la diabetes Tipo I insulino-dependiente: alrededor del 22-25% de los diabéticos juveniles presentan anticuerpos antitiroideos en altos títulos y de éstos el 40% tienen alteración de la función tiroidea, generalmente hipotiroidismo.

Ambas enfermedades reconocen una patogenia similar y la mayor frecuencia de ambas se da también en el etapa puberal.

Si una adolescente diabética presenta modificaciones importantes en los requerimientos diarios de insulina o deja de crecer, o presenta nerviosismo o taquicardia, debe recordarse la alta frecuencia de la asociación de la diabetes con los desórdenes tiroideos autoinmunes por lo que es imprescindible realizar los estudios complementarios para confirmar o no su presencia.

Recuerde:

- La enfermedad tiroidea de causa inmunológica, cuya forma juvenil es llamada Tiroiditis Linfocitaria Crónica, es la alteración más frecuente en la época peripuberal.
- Sus distintas formas de presentación y la gran variabilidad que se observa en la evolución estarían condicionadas por los distintos tipos de anticuerpos presentes, cuyas acciones diferentes y hasta de opuesta actividad biológica pueden coexistir en una misma glándula. Estas acciones "estimuladora", "citotóxica" o "bloqueadora" podrían prevalecer una sobre otras en distintos momentos de la historia natural de la enfermedad.
- La TLC con hipotiroidismo es la forma más frecuente.
- Cuando predomina el efecto "citotóxico" se produciría la destrucción definitiva de la glándula, en cuyo caso el hipotiroidismo sería definitivo.
- Cuando la disminución de la función tiroidea se debe a la acción preponderante de los anticuerpos "bloqueadores", su disminución haría posible alguna recuperación de la función tiroidea.
- Cuando predominan los anticuerpos "estimuladores" la resultante sería la enfermedad de Graves.

Ejercicio N° 5

Marque V (verdadero) o F (falso) según corresponda.

1. La TLC es una alteración de la glándula tiroides de causa inmunológica que conduce a la hipofunción tiroidea.

☐ V ☐ F

2. El hipertiroidismo autoinmune (Enfermedad de Graves) puede coexistir en la misma glándula con la TLC (hipotiroidismo).

☐ V ☐ F

3. El "bocio de la pubertad" (aumento difuso de la glándula tiroidea) es una modificación fisiológica que aparece en las mujeres inmediatamente después de la menarca.

☐ V ☐ F

4. En TLC los títulos elevados de anticuerpos antitiroideos coexisten con otros anticuerpos que interactúan con el receptor TSH estimulándolo y/o bloqueándolo.

☐ V ☐ F

5. La TLC es muy variable en su presentación clínica a causa de la coexistencia de distintos tipos de anticuerpos bloqueadores, citotóxicos y estimuladores.

☐ V ☐ F

6. ¿Cuál de los siguientes valores corresponde a una insuficiencia tiroidea muy severa?

TSH T4

a) 810 μ U/ml 6 - 7 μ g/dl

b) 2.025 μ U/ml 4 - 5 μ g/dl

c) >100 μ U/ml <2 μ g/dl



Tratamiento del hipotiroidismo

El tratamiento específico en todas las edades y formas del hipotiroidismo es la L-T₄, en dosis fisiológicas que varían de acuerdo con la edad, el peso y la etiología del hipotiroidismo.

Desde el año 74, con el desarrollo del RIA de TSH se pudo comprobar que Levotiroxina (L-T₄) era la hormona que frenaba consistentemente la hipersecreción de TSH proveyendo valores normales de T₄ y T₃. La mayor parte de la T₃ circulante proviene de la metabolización periférica de T₄, y su conversión en cada tejido está exquisitamente "regulada" por la concentración de T₄: a menor concentración de T₄ mayor es la actividad de la 5' desyodinasa específica que convertirá más T₄ a T₃, que es la hormona que finalmente se une con mayor afinidad a los receptores nucleares de TSH para iniciar la acción metabólica.

Tratamiento del hipotiroidismo congénito

El objetivo del tratamiento en el hipotiroidismo congénito es alcanzar rápidamente valores normales de TSH y de T₄ y mantenerlos dentro de los valores de referencia para esa edad.

La dosis de inicio de L-T₄ es de 12-15 mcgr por kg de peso en los bebés con peso normal. Debe administrarse la dosis total y no empezar con dosis menores e ir aumentando gradualmente.

Los bebés de bajo peso, se pueden manejar muy bien en dosis de 10-12 mcgr/kg/d dada la facilidad existente por las distintas concentraciones disponibles en el mercado, que permiten administrar dosis de 25 mcgr ó 37.5 mcgr por día.

La respuesta clínica ocurre ya dentro de las 24 horas, con cambios en la mirada, en la más rápida respuesta a los estímulos y en la menor infiltración de los tejidos, sobre todo en la cara. Los cambios se van intensificando a medida que pasan los días.

La hernia umbilical muestra importante reducción ya a los 15 días, y al mes los signos desaparecieron.

- El primer examen de control debe hacerse entre las 4 y 6 semanas después del inicio del tratamiento ya que antes del mes la hormona tiroidea no está aún equilibrada. Durante la primeras semanas el organismo tiene que replecionar sus deficientes reservas de T₄ en los tejidos y en el suero.
- Los exámenes siguientes para ver si está con una dosis adecuada se puede hacer al 3er, 6to, 9no y 12vo mes.
- A partir del año las dosis son más estables pero hay que recordar que varían con el aumento de peso y con la edad.
- Si la dosis está normal -esto se ve con la TSH dentro de valores totalmente normales-, el próximo control se puede hacer dos o tres meses más tarde. Si hay que modificar la dosis el control debe hacerse entre las 4 y 6 semanas siguientes para confirmar que está normalizada la situación, sea que esta variación se haya hecho por exceso o por defecto de tratamiento.

Algunos HC muestran **persistencia de valores elevados** de TSH (+12 a 30 μ U/ml) pese a lograr niveles muy altos de T₄ en sangre (13-15 μ g/dl). Se interpretó que el "umbral" de inhibición de las células tirotropas que durante la gestación producían cantidades enormes de TSH, de 300 a 1.000 y más μ U/ml, es más elevado y necesitan niveles muy altos de hormona tiroidea para ser inhibidas.

En estos casos, existe acuerdo entre los tiroideólogos infantiles en dar la dosis máxima que pueda tolerar el paciente sin presentar ninguno de los síntomas o signos de sobredosificación manteniendo los valores de T₄ en 12 a 14 μ g/dl y TSH en valores discretamente elevados. Los signos de sobredosificación en esta edad son marcada irritabilidad, dificultad en dormir, sueño inquieto, taquicardia (frecuencia de 140 por minuto o más).

Una evolución exitosa en los hipotiroidesos congénitos está en relación directa con la precocidad del tratamiento (sobre todo en aquellos que sufrieron severo hipotiroidismo "in útero") y con el nivel de T₄ durante su seguimiento.

Otros parámetros que se consideraban determinantes o predictivos, como el tamaño del núcleo de Bécclard menor a 0.2 cm, actualmente están siendo desestimados.

Hoy con los estudios de evolución psicomotriz en poblaciones de hipotiroideos congénitos de más de 14 años se demostró que lo que correlaciona con la mejor evolución es la premura del tratamiento y la concentración de T4 a lo largo del mismo.

Es importante la realización conjunta del seguimiento neuro-psicomotriz en la evaluación del tratamiento. Debemos tener en cuenta que el coeficiente intelectual como dato aislado es un concepto sometido a revisión ya que factores sociales, ambientales y psicológicos influyen significativamente en el crecimiento y desarrollo psicomotriz.

Es importante la transmisión de la información a los padres sobre la enfermedad, su tratamiento y su pronóstico para que tomen conciencia de la necesidad de la ingesta diaria de la l-T4.

Muchas veces esto provoca resistencia y ansiedad por la "dependencia diaria a la pastilla" durante toda la vida. Hay que alentarlos, enfatizando la excelente evolución que va a tener su hijo, que será totalmente sano.

Tenemos que enfatizar que por ahora es el mejor tratamiento, el más simple y eficaz y que es posible que en el futuro surjan otras formas de administración. A veces nos preguntan sobre la posibilidad de transplante de tiroides. La respuesta que damos es que también en el caso del transplante necesitarían luego alguna medicación, quizás no tan inocua como lo es la Levotiroxina. Tampoco podemos ser absolutamente categóricos: el adelanto de la ciencia es tan meteórico que relativiza toda verdad: la mentira de hoy puede ser la verdad de mañana y viceversa.

Hacia los 3 años de edad se debe reconfirmar el diagnóstico de HC por la posibilidad de ser "transitorio". Se disminuye la dosis de T4 a la mitad y se evalúan TSH y T4. Si son normales se suspende el tratamiento y se evalúa 4 semanas más tarde. En cambio, si TSH aumenta a valores supranormales se confirma el HC definitivo.

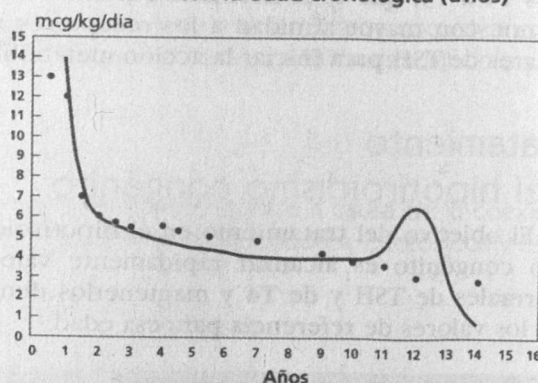
Tratamiento en los niños mayores de 2 años y en la adolescencia

Cada persona tiene su propia normalidad y ésta no puede ser evaluada con un parámetro aislado.

La mayoría de los pacientes bajo l-T4 presentan hipertiroxinemias moderadas, en el límite superior de lo normal con TSH normales. Es frecuente encontrar valores de T4 de 13 µg/dl con TSH normales y sin sintomatología alguna: en estos casos tiene más peso el valor de TSH (que además es el dosaje que muestra menor variabilidad inter-laboratorios) y no habría que modificar la dosis.

En nuestros pacientes hemos observado que la dosis sustitutiva fisiológica de l-T4 por kilogramo de peso varía en función de la edad y del peso.

Dosis media inhibitoria de l-T4 (mcgr/kg/día) en relación con la edad cronológica (años)



La curva representa al percentilo 3 de la velocidad de crecimiento de talla en niñas normales.

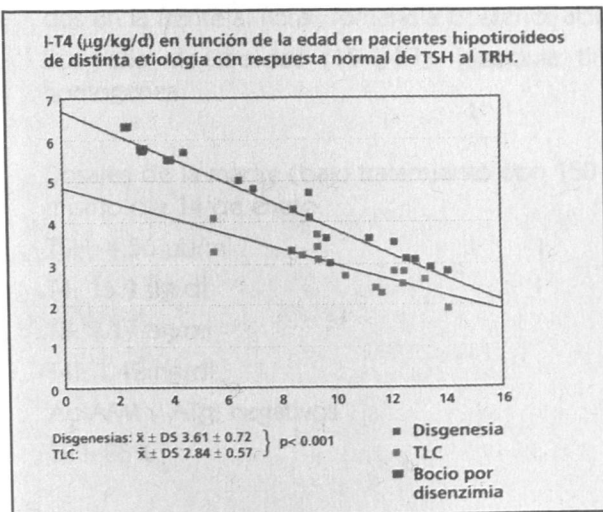
La causa de la variación en función de la edad no se conoce, pero se observa que se modifica en forma paralela a la velocidad de crecimiento de niños normales por lo que se podría especular que estaría en relación con el mecanismo fisiológico del crecimiento. Con el empuje puberal la dosis sustitutiva por Kg de peso se asemeja a la de los adultos jóvenes.

La dosis promedio Levotiroxina varía entre 4-5 mcgr/kg/d hasta los 5 años aproximadamente. Luego va descendiendo hasta llegar a 2-3 mcgr/kg en la época peripuberal.

La dosis varía según sea la causa del hipotiroidismo:

- Los hipotiroides de causa inmunológica requieren dosis menores que los hipotiroides por disgenesia.
- Los bocios dishormonogenéticos requieren las dosis más altas, porque las células de estos bocios tienen crecimiento propio.
- En los bocios por disenzimias es muy importante tener la TSH inhibida por la remota, pero posible, transformación maligna indiferenciada.

La significativa menor cantidad de hormona que necesitan los hipotiroides de causa inmunológica podría explicarse sobre la base de los distintos anticuerpos con diferente, y aún opuesta, actividad biológica que se han encontrado en esta patología. En la TLC se ha descrito también la presencia de inmunoglobulinas estimuladoras que están presentes en gran cantidad en la enfermedad de Graves. La presencia de inmunoestimuladores, que no responden al mecanismo de "feedback" normal, continúan con el estímulo a la glándula, lo que daría como resultante la suma de la propia secreción y del aporte exógeno de l-T₄.



El control del tratamiento implica varios aspectos:

- Control de la medicación, que debe ser administrada en dosis fisiológicas, sin excesos ni defectos.
- Control del crecimiento lineal y del desarrollo somático.

Control de la medicación

El dosaje de TSH es el indicador más simple y sensible para evaluar el tratamiento con l-T₄. Los valores normales basales son de 0.8 a 3.8 μU/ml.

Lo ideal es mantener la TSH en valores entre 1-2.5 μU/ml.

Sin embargo, la evaluación de la medicación no puede basarse en un sólo parámetro aislado, porque no daría información completa

Mínimas disminuciones en los niveles de T₄, por pequeños déficit de l-T₄ en el tratamiento conllevan elevaciones importantes de TSH o de su respuesta al TRH, aún cuando se mantengan T₄ y T₄ libre en valores normales. A modo de síntesis sería que TSH nos indica que la dosis es insuficiente y T₄ nos cuantifica el defecto.

Lo mismo ocurre con pequeños excesos que se denuncian por TSH inhibida (< de 0.30 μU/ml) y valores normales altos o discretamente elevados de T₄ (12 a 13.5 μg/dl).

El **dosaje de T₃** agrega información valiosa para cuantificar el exceso de l-T₄: si T₃ está en el límite superior o elevada significa que el mecanismo "homeostático" de protección, que deriva el exceso de T₄ a rT₃ (T₃ reversa) está saturado. El paciente en este momento seguramente presenta los signos de sobredosificación con los que debemos estar alertas: inquietud, taquipnea, dificultad para dormir y sueño inquieto, frecuencia cardíaca > de 100, a veces deposiciones más frecuentes (en los más pequeños frecuencia > 120 por minuto).

¿Cómo corregir estas situaciones? Para las **discretas sobre o infradosis**, mínimos ajustes equivalentes a 7 mcgr/l-T₄/día son suficientes para normalizar la TSH. Como es imposible agregar o disminuir 7 mcgr por día se modifica la dosis en 50 mcgr por semana (que se agregan o restan en solo 1 ó 2 días en la semana a la dosis de l-T₄ previa).

Es importante señalar que si todos los días aumentamos o disminuimos 25 o 50 mcgr de l-T₄ vamos a tener una importante sobre o infra-dosificación.

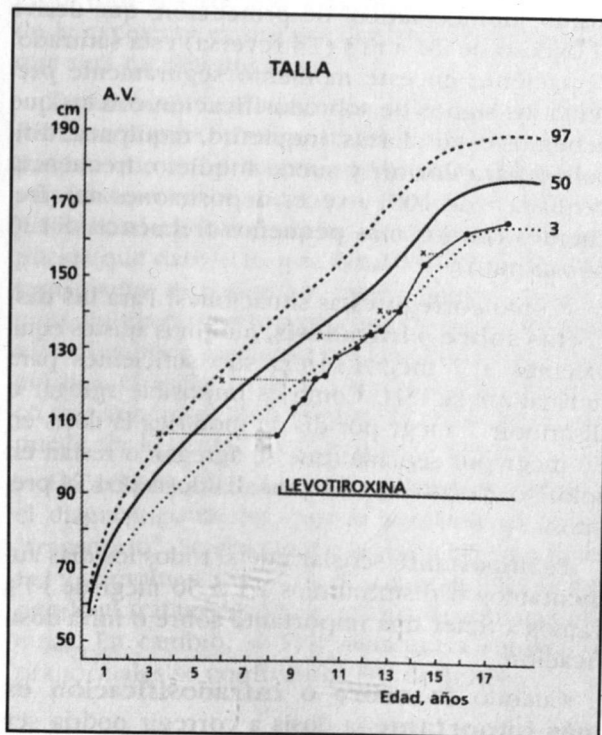
Cuando la **sobre o infradosificación es más importante** la dosis a corregir podría ser 15 mcgr/día en más o en menos.

Los valores normales de T₄ varían entre 6.5 y 12 µg/dl, y bajo tratamiento deben alcanzarse estos valores junto con la TSH normal 1-2,5 µU/ml.

La determinación de la T₄ libre como dato aislado, como a veces se usa, es poco representativa del real estado tiroideo. En cambio, es de valor fundamental el hallazgo de valores elevados de T₄ libre para el diagnóstico del síndrome de resistencia a las hormonas tiroideas, en el que se acompaña de altas concentraciones de T₄ y de T₃ y valores de TSH normales o moderadamente elevados. La T₄ libre normal diferencia este síndrome de resistencia de la hipertebeemia (exceso de TBG) entidad en la que los valores de T₄ y de T₃ están elevados y cursan con TSH normal.

Control del crecimiento y desarrollo

El niño hipotiroideo una vez normalizada su función aumenta el ritmo de crecimiento (catch-up) y alcanza y crece en "su" percentilo genético.



El crecimiento somático de la población juvenil se objetiva en las curvas de crecimiento lineal y de ritmo de crecimiento.

La disminución del ritmo de crecimiento o caída de percentilo, indica insuficiente tratamiento (siempre que no haya otras enfermedades o intercorrientes que lo provoquen). El exceso de dosis también se traduce por aumento del crecimiento visualizado por cambios de percentilo en las tablas de crecimiento.

Ejercicio N° 6

Caso Clínico.

Luis nació el 4 de enero de 1997.

Peso al nacer: 3.300 g y talla 50.4 cm.

Primer hijo de la pareja. Madre en tratamiento con I-T4 por presentar hipotiroidismo.

Por pedido de la madre se realiza, a los 10 días de vida, el dosaje de TSH neonatal.

El informe correspondiente al 14-1-97:

TSH neonatal > 600.

Ese mismo día se reconfirma este valor y los resultados en suero son:

TSH: 537.2;

T4: 1.9 µg/dl

T3: 0.66 ng/ml

T4 libre: 0.49 ng/dl

Ac Antitiroideos (AFM y Atg): negativos (normal)

TBI: 88% (VN <15%)

Béclard: ausente.

Piel pálida, fría, discreta macroglosia, manos y pies fríos, pliegues marcados en la frente al llorar, fontanela posterior abierta (2 cm).

Ecografía de tiroides (15-1-97): glándula tiroides tamaño normal y homogénea.

Dosajes de la madre (bajo tratamiento con 150 I-T4) correspondientes al mismo día 14 de enero:

TSH: 4.56 µU/ml

T4: 15.9 µg/dl

T3: 1.17 ng/ml

T4l: 1.42 ng/dl

Ac AFM y ATg: negativos

TBI: 85%

1. ¿Corresponde iniciar tratamiento?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Conclusiones

Si un pediatra se hace cargo del seguimiento del niño hipotiroideo, debe recordar:

- el diagnóstico de hipotiroidismo se basa en la TSH elevada
- es imprescindible realizar correctamente el tratamiento con T4. Se debe lograr un TSH normal lo que indicará que la dosis es la adecuada.
- no posponer nunca el diagnóstico y tratamiento inmediato del HC.

La patología tiroidea, en especial el Hipotiroidismo, es altamente frecuente en los pacientes juveniles. He tratado de recalcar que en cada grupo etario su impacto es distinto. Por este motivo quisiera otra vez subrayar la importancia del diagnóstico del hipotiroidismo congénito en los primeros días de la vida y su tratamiento temprano con la dosis total de Levotiroxina que le corresponda.

Los que vivimos la frustración de ver, antes de la era de la pesquisa, a niños que perdieron irremediablemente la posibilidad (y el derecho!!) de ser mental, intelectual y físicamente SANOS, ponemos nuestro empeño en evitar la discapacidad global que produce esta enfermedad. Se estima que 24 millones de recién nacidos son rastreados por año y que más de 6.000 casos nuevos surgen por año...es la más frecuente de las enfermedades congénitas inaparentes que tiene curación total con un tratamiento tan simple, económico y seguro. Los estudios a largo plazo han demostrado que el CI es similar a la población normal...por esta razón los programas de screening han sido tan exitosos en el mundo.

Bibliografía recomendada

- Fisher DA. Thyroid physiology in the perinatal period and during childhood. In: Werner and Ingbar's. The Thyroid; Braverman LE and Utiger RD, eds. 7th Ed Lippincott-Raven Publishers, Philadelphia-N.York 1996:974-983.
- Adams LM, MD, Emery JR, MD, Clark SJ, MD, Carlton EI, MT, Nelson JC, MD. Reference ranges of newer thyroid function tests in premature infants. J Pediatr 1995; 126:122-127.
- Burrow GN, MD, Fisher DA, MD, Larsen PA, MD. Maternal and fetal thyroid function. N Engl J Med. 1994; 331:1072-1078.
- Anasti JN, Flack MR, Froehlich J, Nelson LM, Nisula BC. A potential novel mechanism for precocious puberty in juvenile hypothyroidism. J Clin Endocrinol Metabol 1995; 80: 276-279.
- Haddow JE, Palomak GE, Alan WC et al: Maternal Thyroid deficiency during pregnancy and subsequent neuropsychological development of the child. N Engl J Med 1999; 341: 549-555.

El primer año de vida en la mira: la supervisión del niño sano



Dr. Marcos Cusminsky

- Ex Residente State University of Iowa, EE.UU.
- Ex Director Hospital Noel H. Sbarra, La Plata.
- Profesor extraordinario de Pediatría, UNLP.



Dra. María Clementina Vojkovic

- Doctora en Medicina.
- Investigadora de la Comisión Investigaciones Científicas (Pcia. Bs. As).
- Médica del Hospital Noel H. Sbarra (La Plata).
- Coordinadora del programa de Ayuda de Crianza.
- Docente de la Cátedra de Medicina Infantil "B", UNLP.



Dr. Gustavo H. Sager

- Especialista Consultor en Pediatría.
- Médico del Servicio de Neonatología, Hospital General de Agudos, General San Martín (La Plata).
- Profesor Adjunto -interino- Cátedra "B" de Medicina Infantil, UNLP.

Introducción

"El hombre es la larga sombra que el niño proyectará en el tiempo".

Jorge Luis Borges

La atención de la salud del niño ha evolucionado en función de los cambios científicos, tecnológicos y socioculturales que se han ido produciendo a una velocidad creciente en el presente siglo.

En los comienzos de la década del 20, los factores sociales comenzaron a cobrar relevancia en la consideración de la salud del individuo dando origen a la medicina social, incorporando sus contenidos a la atención del niño y su consideración en la salud de las familias y las comunidades.

A medida que fueron progresando los conocimientos científicos y quedaron atrás los prejuicios y los miedos de época, la atención de la salud del niño estuvo demandada por procesos y enfermedades que identificaron distintos períodos caracterizados por la prevalencia de las enfermedades infecciosas, los trastornos nutricionales o las enfermedades crónicas e invalidantes.

En el transcurso de los últimos años la comprobación que la salud de la madre tiene influencias definitorias en la salud integral del niño, ha dado origen a un bagaje metodológico, teórico y práctico -la atención de la salud materno-infantil- constituyendo un ciclo vital, que podría definirse como integrador en el que, sin desconocer las acciones de curación y rehabilitación, las acciones de prevención y promoción de la salud cobran gran relevancia y en las que el proceso de crecimiento y desarrollo ocupa la escena.

No cabe duda que nuevos paradigmas han irrumpido en la atención del niño ante las concepciones del proceso de salud/enfermedad; la estructura familiar; la aparición de patologías no visualizadas hasta hace poco tiempo, nuevas propuestas técnicas y nuevas formas de relación contractual. Los avances en la comunicación humana y los cambios profundos en los escenarios donde transcurre la vida del niño, han originado nuevos campos de acción en la atención de su salud.

Se ha modificado la mirada del pediatra; se ha hecho más extendida, generando nuevos campos del conocimiento para lo cual debe recurrir a otras disciplinas. También se ha hecho más profunda,

lo que le ha permitido el desarrollo de especialidades y nuevas técnicas diagnósticas que hasta hace poco tiempo eran inconcebibles.

A esta función de prestador de atención de la salud, que debe ser de alta calidad, completa, continua y personalizada, se le otorga actualmente la tarea de líder comunitario, granjeándose la confianza de las personas entre las que trabaja y de comunicador, promoviendo formas de vida saludables, capacitando a los individuos y a los grupos para mejorar y proteger su salud.

Con esta concepción, el primer año de vida tiene una trascendencia fundamental al ser el período de máxima velocidad de crecimiento y de mayor vulnerabilidad del individuo, hechos que justifican la necesidad de una supervisión atenta y reiterada con sentido preventivo y de promoción de la salud.

El presente trabajo tiene como propósito revisar los componentes esenciales de la supervisión del niño menor de 1 año; las pautas para su atención; los contenidos de su relación con la familia y el significado de esta tarea en el presente y los años inmediatos.

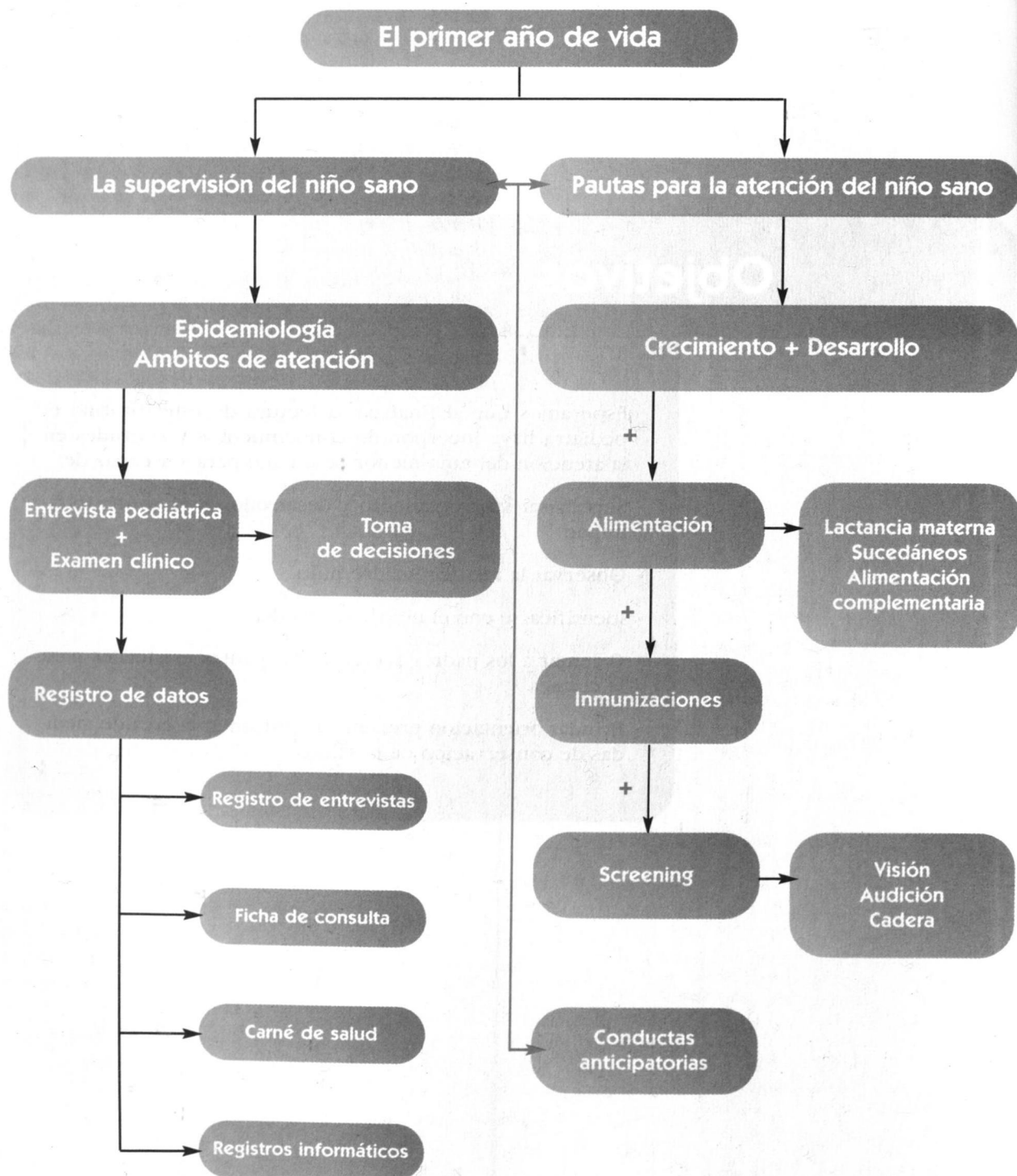


Objetivos

Esperamos que al finalizar la lectura de este capítulo el pediatra haya incorporado conocimientos y actitudes en la atención del niño menor de un año para ser capaz de:

- Supervisar su crecimiento y desarrollo en el contexto familiar.
- Observar la relación madre/niño.
- Identificarse con el niño y su familia.
- Orientar a los padres acerca de las pautas esenciales para la crianza
- Brindar orientación preventiva e informar acerca de medidas de conservación de la salud.

Esquema de Contenidos



La supervisión del niño sano

El concepto de supervisión

En la práctica pediátrica el aspecto más importante es la actividad preventiva: la atención del niño sano y su seguimiento.

Definimos la supervisión como el proceso en el cual se analizan críticamente los logros del crecimiento, la adquisición de conductas y se advierte acerca de los desvíos que puede presentar con respecto a su estado de salud; en este sentido se constituye en el eje de la atención del niño.

En el niño menor de un año, la supervisión cobra un significado muy particular por ser el primer año de vida un momento en el cual el crecimiento físico, el desarrollo psicológico, las actitudes parentales, la morbilidad y las condiciones de vida le otorgan características muy significativas.

Período en el que asombra la plasticidad de su sistema nervioso -elemento fundamental para su organización y aprendizaje-; sorprende la velocidad de su crecimiento físico, maravilla la respuesta ante los estímulos ambientales y emociona su relación con la madre.

La supervisión del niño menor de un año debe integrarse, en primera instancia con la de su madre, la de su familia y su ambiente. La concepción de la atención de la salud materno-infantil surge precisamente de esta unidad biológica conceptual madre-hijo, contacto humano esencial para la crianza. También la comunicación que debe establecerse entre el pediatra y la familia debe constituirse en una relación perdurable.

Supervisar su salud es no sólo la vigilancia del proceso biológico o de la satisfacción de las necesidades básicas -Alimentación, Abrigo y Afecto-, sino también observar la seguridad psíquica y social del niño en el ambiente que lo rodea.

El pediatra tiene la posibilidad única de realizar, juntamente con la vigilancia longitudinal del crecimiento y desarrollo, un conjunto de otras acciones de salud: promoción de la lactancia materna; oportuna indicación de la alimentación complementaria; control del calendario de vacunaciones; supervisión de la visión, audición y

dentición, acciones relacionadas con el diagnóstico y tratamiento de la morbilidad y detección de conductas de maltrato.

Todas estas acciones deben tener, para ser efectivas, un fuerte contenido educativo. La tarea del médico cobra relevancia en la medida que desarrolle esa "mirada crítica", que le permita ejercer una conducta anticipatoria, informando a la madre acerca de comportamientos que han de aparecer en el futuro próximo, así como intervenir en forma oportuna cuando se presentan alteraciones.

Epidemiología de la atención del niño

Sin lugar a dudas, la mejoría en las condiciones sociales y las técnicas de atención, así como los progresos registrados en la educación de la población han sido factores determinantes de las mejores condiciones de salud del niño que pueden expresarse en el descenso de la mortalidad infantil.

La epidemiología se ofrece como un valioso instrumento para analizar los factores que condicionan la salud.

La introducción de esta metodología científica permite identificar los elementos en juego:

- a.- El **niño**, organismo en crecimiento y desarrollo resultante de un patrón genético, interactuando con el medio ambiente en el que vive.
- b.- Los **elementos causales de procesos patológicos** que han de interferir en la salud del niño. Estos elementos causales de procesos patológicos pueden estar representados tanto por virus, bacterias, sustancias químicas o agentes físicos como por otros individuos, una institución o el Estado, como en el caso de maltrato o violencia.
- c.- El **medio**, con sus condicionantes ecológicos -físico, geográfico, climático- y de hábitat -provisión de agua, eliminación de excretas-, así como las características de comunidad con las que convive.
- d.- La **familia**, con su bagaje educacional, económico social, político y cultural, ámbito natural en el que vive el niño y al cual imprime su sello en forma indeleble a través de pautas de conducta de acuerdo con el momento histórico social.

La identificación precoz de los factores de riesgo¹ tiene una importancia notable para evitar el desarrollo de las enfermedades del adulto.

La concepción epidemiológica de salud/enfermedad y la detección de estos factores se constituyen en el eje de la atención pediátrica moderna.

Es la instancia clave que permite asegurar, en un alto grado de certeza, la incorporación del joven y del adulto a una vida activa y plena.

De ahí que la supervisión del proceso normal está ligado a una atención racional y quien la practique, debe poseer conocimientos suficientes para abordar los desajustes del niño y su medio, así como los problemas psicofísicos que presente.

Los ámbitos de la atención del pediatra

Las transformaciones en el campo social, las condiciones económicas, los avances tecnológicos así como los ámbitos donde se lleva a cabo la atención del niño han determinado cambios importantes en la supervisión de su salud y la de su familia.

La irrupción de nuevos sistemas de atención -mediatizados a través de obras sociales o sistemas de prepago; estatal o privado-, han dado origen a formas de trabajo médico y de regulación del mismo que impactan en la relación médico-paciente. Estos cambios otorgan, muchas veces, poco margen para una atención bien diferenciada a la que son merecedores el niño y su familia.

Las características en que se da esa atención significan un desafío para el pediatra, quien deberá re-pensar su tarea y revisar los recursos con que cuenta. Los mismos incluyen, obviamente, las condiciones físicas en las que se desarrolla la tarea; la presencia de personal auxiliar y la colaboración de profesionales afines así como el acceso a fuentes de derivación y consulta.

Contar con el tiempo suficiente para una atención adecuada que, además del examen clínico minucioso, permita volcar las preocupaciones y comentarios que la madre desea hacer conocer, es un deseo de los pediatras que están ceñidos a horarios rígidos.

Se considera que un mínimo de 20 minutos por entrevista es un espacio en que la atención del pediatra se debe ofrecer sin trabas, con capacidad de limitarlo cuando deriva a temas que considere no relacionados con la consulta.

La encuesta permanente de hogares llevada a cabo por INDEC² en mayo de 1994, informa que un muy alto porcentaje (por encima del 96%) de los niños menores de un año, accedió a los servicios de atención de la salud.

El mismo se llevó a cabo en servicios públicos (hospitales o unidades sanitarias) entre un 46 a un 60% y en servicios privados (obras sociales, sistemas de prepago o consultorio particular), entre un 42 a 55% según los distintos conglomerados encuestados.

Si bien la información no permite inferir acerca del cumplimiento de las normas de control recomendadas en ese momento (de la calidad de atención brindada), señala que el niño ha tenido, al menos en una oportunidad, un contacto con los servicios de salud.

Un alto porcentaje de la población infantil, estimada en un 45%, vive en hogares con necesidades básicas insatisfechas. Este condicionamiento social no puede interferir en la población a asistir, que debe regirse por un elemental principio de equidad.

La entrevista pediátrica

Los controles de salud, luego del alta del recién nacido se realizarán a los 7-10 días de vida y luego una vez por mes hasta el año.

La entrevista pediátrica se caracteriza por ser un momento muy significativo en la relación que se entabla entre los padres, el niño y el pediatra. La comunicación es la base de esta nueva relación. Se plasma ahí la esencia de un enlace que puede durar muchos años e incluso extenderse a lo largo de varias generaciones. Esta relación triangular familia - niño - pediatra, es una experiencia singular que se renueva en cada entrevista. Es la experiencia más satisfactoria y significativa a la que tiene acceso el pediatra, que lo ha de acompañar a través de los años en todo encuentro con la familia, formando parte de su acervo.

Si la familia tiene la responsabilidad principal de criar a sus hijos, ayudarlos a crecer, a ser adul-

1 - Factor de riesgo: toda característica en una persona o grupo que está asociada a una posibilidad mayor de aparición de un proceso patológico o de una evolución desfavorable.

2 - INDEC: Infancia y condiciones de vida. Encuesta especial para el diagnóstico y la evaluación de las metas sociales, Buenos Aires, 1995.

tos productivos y ciudadanos sanos, el pediatra está comprometido en esta acción y para ello cuenta con herramientas que requieren para su uso una clara concepción acerca de su cometido.

Si bien la entrevista no puede pautarse rígidamente, existen tiempos o instancias muy significativas en su desarrollo.

El ingreso a la consulta marca su inicio. Los viejos pediatras solían hablar de "la ojeada previa", aquella mirada dirigida a la madre y al pequeño que carga en brazos, dándole en primera instancia, una muda orientación acerca de la motivación de la misma.

El inicio del diálogo marca el "ritmo" en que la misma ha de desarrollarse. Es el momento de observar la conducta madre-hijo, recoger información acerca de los progresos, dificultades y preocupaciones que le motiva la conducta y la salud del niño.

El cuerpo o tronco de la entrevista, como ha sido designado, está dado por el espacio destinado al examen clínico. A los ojos del pediatra experimentado, diversos aspectos del examen físico completo revelan datos relacionados con la salud del niño en los aspectos físico, emocional y del desarrollo. La relación del pediatra con la familia mejora cuando él les muestra y describe a los padres los diversos aspectos semiológicos, que les permite apreciar mejor las capacidades personales del niño, lo que les infunde mayor confianza y tranquilidad.

El tercer período, de cierre o clausura, está destinado a las indicaciones, tanto terapéuticas como aquellas que hacen a los hábitos más comunes (sueño, llanto, cólicos, etc.), y las conductas que ha de desarrollar el niño.

En el caso de la primera consulta, los componentes subjetivos con los que cada uno de los integrantes acude a la cita, son elementos a tener en cuenta. En muchos casos es definitoria para las consultas posteriores. Es el encuentro de la emoción, el temor o el estrés con que acuden los padres -mucho más si son primerizos-, con los objetivos que el pediatra tiene planteados ante cada nueva entrevista.

El ambiente en que se da este encuentro tiene también significado: desde la intimidad -aunque muchas veces sea sugerida por falta de espacio-, la disposición del consultorio, los cuadros en las

paredes y los libros que muestran los intereses del pediatra, son elementos que la pareja observa atentamente. Se debe tener en cuenta que el pediatra entra a ser parte de una red de difusión de conocimientos básicos, que se ve ampliada enormemente por los avances de la comunicación. Ella se manifiesta también a través de materiales educativos, folletos, afiches o juegos en la sala de espera o en el consultorio.

En el ámbito público muchas veces las condiciones del trabajo pediátrico son más impersonales, pero ello debe ser motivo de estímulo para tratar de mejorarlas.

Generalmente, la primera visita es realizada por los dos componentes de la pareja. Traen un producto elaborado en común y es al pediatra a quien vienen a consultar.

El pediatra, por su parte, tiene un cometido muy específico: establecer una relación médico-familia que le permita ir conociendo las instancias de vida de la pareja: su formación; sus estudios, su nivel cultural y económico; sus aspiraciones; el uso del tiempo libre, la presencia de otros miembros de la familia en el hogar, elementos que influyen en la atención directa del niño.

Es imposible establecer "patrones de conducta" que generen una actitud comunicativa. La calidez del encuentro está generada por una serie de factores que van desde la manera de estrechar la mano de los padres, la mirada franca, la sonrisa oportuna o la referencia a ciertos ambientes o personas conocidas.

Es parte del "arte" del médico pediatra, que, en última instancia conforman su personalidad y su formación cultural.

El examen clínico

El examen físico del niño debe incluir cada uno de los procedimientos clásicos que se utilizan en cualquier otra etapa de la vida: inspección, palpación, percusión y auscultación.

La **inspección** es el elemento semiológico que suele aportar mayor información. Se debe realizar con el bebé desnudo, comenzando por aquellas maniobras que no le provoquen llanto. Dedicar una primera mirada de conjunto a su estado general y actitud. En las consultas se debe realizar siempre un completo examen físico, pesarlos, medirlos y evaluar el desarrollo. En las primeras, es necesario realizar un prolijo examen de la cabeza (fontanelas y suturas), corazón (aparición de soplos), pulsos femorales, pulmón, hígado, bazo, búsqueda de aumento del tamaño re-



nal, cadera, descartar hernias, genitales, chorro miccional y miembros.

Muchas veces es difícil seguir una secuencia ordenada; a veces el examen debe realizarse en brazos de la madre. A pesar de las dificultades que se presentan, el mismo debe ser lo más completo posible.

La toma de decisiones

Entendemos que nuestro quehacer debe estar orientado a asegurar la mejor calidad de vida del niño. Ello implica reconocer los límites del accionar médico. La excelencia técnica no es siempre válida. De ahí que en la toma de decisiones, en la relación médico-paciente mediatizada por los padres, pueden crearse situaciones a veces difíciles en las que el pediatra debe persuadirlos para que acepten ciertos cuidados necesarios para sus hijos.

El juicio clínico implica, en determinadas circunstancias, un razonamiento moral.

¿Qué debo hacer? Es por antonomasia la pregunta ética que se formula ante circunstancias particulares.

Los padres tienen la responsabilidad directa y primaria de decidir ante situaciones de compromiso para la salud y la vida de su hijo. Pero no son sus dueños, sólo tutores.

El pediatra, poseedor del conocimiento, debe informar verazmente sobre los probables cursos del tratamiento, buscando el consentimiento informado.

La toma de decisiones de una persona por otra, como en el caso de los niños pequeños, plantea por lo menos tres criterios respecto a ello:

- **Principio del mejor interés**, en el cual se decide lo que lleva al mejor interés del paciente, calculando riesgos y beneficios.
- **Principio de la persona razonable**, aquello que cualquier persona razonable decidiría en una situación semejante.
- **Criterio de identidad de intereses**, en el cual los intereses de los terceros (familia) y el niño están tan íntimamente ligados que al elegir su propia conveniencia, protege los intereses del paciente. Este criterio supone una familia armónica y unida.

Estos tres criterios pueden coincidir y es lo que sucede generalmente en los casos habituales. Sin embargo hay ciertas situaciones (negligencia familiar, el abandono y el maltrato, la seriedad del daño que se podría ocasionar, conflictos de intereses, etc.), que pueden llevar a desafiar la decisión de los padres o tutores y plantean la necesidad de acudir a los comités de ética o a los tribunales.

El pediatra puede colaborar en prevenir y corregir insuficiencias parentales, incluyendo, desde luego, conductas negligentes.

El registro de los datos en la historia clínica

Luego de la entrevista con los padres y del examen físico minucioso, seguramente el pediatra ha tomado algunas decisiones (indicar vacunas, administrar algún medicamento, iniciar alimentación complementaria, etc.). Es absolutamente necesario que se realice un registro de aquellos datos significativos para la salud del niño. Existen diferentes formas de registro y cada pediatra puede adoptar la que crea más conveniente.

a.- El registro de las entrevistas:

Es común que en su consulta el pediatra utilice un fichero personal donde registra la adquisición progresiva de conductas, episodios de enfermedades, su tratamiento y evolución.

Siempre ha sido una decisión que responde a las características personales del pediatra.

b.- El Carné de Salud:

Consiste en una Cartilla, Libreta Sanitaria o Carné de salud para el registro de los eventos más importantes del embarazo (controles, nutrición y cuidados maternos) así como del niño desde el nacimiento hasta los seis años de edad (datos y gráficas de crecimiento, desarrollo, lactancia materna, introducción de alimentación, calendario de inmunizaciones, prevención de accidentes, etc.).

Los datos recogidos por el pediatra, deben ser registrados en el carné y comentados a la madre, adquieren un significado documental al ser portador de la información de la salud del niño. Tiene también un sentido educativo al hacer partícipe a la madre de los logros de su hijo.

La libreta o Carné de Salud es de distribución gratuita y está ampliamente divulgada en todas las provincias, aunque su provisión es irregular y su llenado deficiente.

c.- El uso de la computadora:

La incorporación de la computadora ha sido de real beneficio para las actividades administrativas, el registro de datos y la investigación.

Al evaluar la posibilidad de incorporarla en el consultorio, lo que los norteamericanos denominan Electronic Medical Records (EMR), surge la duda acerca de cómo ha de afectar esa decisión la relación con el paciente. El tema cobra importancia ante la generalización de este instrumento.

Se debe tener muy en cuenta la posible reacción negativa de las madres hacia la informatización en el consultorio, el perder la relación con la mirada del médico, el sentirlo ajeno al discurso, ocupado por la herramienta y su ubicación. Si bien, hay experiencias que muestran beneficios reales, han sido incriminados como elementos negativos en la relación médico-paciente,

El Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano ha desarrollado un Sistema Informático del Niño en el que conjuga el uso de la computación para el registro de datos y un Carné de Salud que se entrega a la madre.

La consulta telefónica

El pediatra, además de la consulta propiamente dicha, tiene otros recursos de interacción con las familias. Uno de ellos es la comunicación telefónica que por ser "potencialmente iatrogénica", requiere pautas claras y entrenamiento para no cometer errores.

Cuando se recibe una llamada telefónica de los padres o de la persona que cuida al niño debe valorarse: la edad del niño (cuanto menor sea ésta, una conducta equivocada puede acarrear mayor daño); la gravedad del síntoma por el cual se consulta; el estado general del niño; y la variedad de interpretación sobre lo que le pasa al niño hecha por la persona que llama.

Se debe también interrogar acerca de lo que se ha hecho para tratar de solucionar el problema.

En estas situaciones, que generalmente duran pocos minutos, se pone en juego la habilidad del pediatra para recoger información relevante tanto sobre los síntomas del niño como para perci-

bir la ansiedad, angustia y necesidades de la madre o persona que llame. Las preguntas deben ser directas y claras en relación a lo que la persona que llama puede observar directamente y responder con relativa certeza. ¿Cuánta temperatura tiene?; ¿Cuándo comenzó con la fiebre?; ¿Cuándo fue el último registro? ¿Lo bañó?; ¿Antes o después del último registro?, etc.

Las directivas deben ser claras, qué hacer ahora, cuándo se vuelven a comunicar, quién llama a quién, a qué hora y a qué teléfono. El pediatra deberá evaluar muy rápidamente si la situación es de urgencia y requiere una atención presencial por el pediatra que recibe la llamada o por otro.

La toma de decisiones que realice el pediatra frente a una consulta telefónica estará sustentada en la información que pueda recabar sobre lo que le ocurre al niño y la información que seguramente ya posee sobre esa familia o mamá que llama. Recordar cómo se conducen frente a los problemas que se presentan con los niños ayudará al pediatra a tomar decisiones correctas.

La mayoría de las llamadas son por síntomas banales que con una orientación telefónica adecuada, bastará para calmar la ansiedad del cuidador y no motivará una consulta. Es también una buena oportunidad para fomentar el autocuidado.

Pautas para la atención del niño sano en el primer año de vida

Entendemos por pautas aquellas recomendaciones que tienen como finalidad dar orientaciones concisas, avaladas por estudios científicos válidos sobre su eficacia y eficiencia.

La supervisión de la salud del niño se estructura sobre la base de "ejes de atención", que responden a las necesidades básicas del primer año de vida. Es tarea del pediatra evaluar el crecimiento, el desarrollo y la alimentación, reconocer patologías, detectar probables anomalías y observar la construcción de sus afectos. Tal es el sentido y el orden dado a los capítulos siguientes.

Hemos introducido las preguntas más frecuentes que, en nuestra experiencia, las madres suelen hacer al pediatra. El tono coloquial que hemos dado a las respuestas responde al interés en establecer un buen "raport" con la madre.

1. Crecimiento

La supervisión del proceso de crecimiento del niño es el tema más fascinante a considerar por el pediatra. Observar cómo cambia rápidamente su configuración externa, adquiere nuevas pautas de conducta a medida que crece y mayor independencia es una experiencia única.

Si bien los términos -crecimiento y desarrollo- suelen usarse en forma indistinta, expresan conceptos diferentes pero que apuntan a un mismo fin: la maduración del individuo.

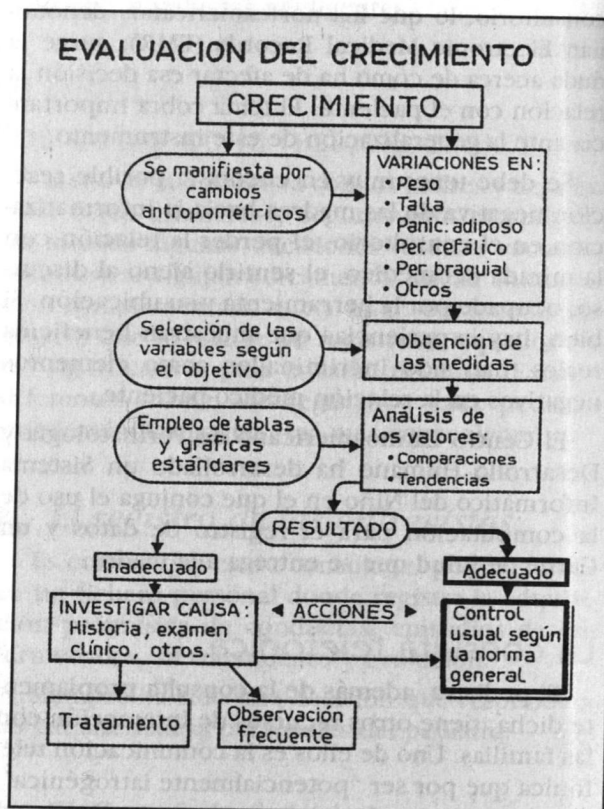
La supervisión implica confrontar los datos del crecimiento del niño con parámetros que se toman como referencia y que han sido elaborados a partir del estudio de poblaciones consideradas normales.

La detención o el alejamiento de los valores hallados en relación con estos patrones indican la necesidad de investigar la causa de tal situación.

Tanto el crecimiento como el desarrollo y su comportamiento social sufren cambios y modifi-

caciones continuamente. Cada niño va "construyendo" a través del tiempo su propio patrón.

La obtención del peso, la talla y el perímetro cefálico son los datos a registrar en el niño. La técnica para la obtención de los mismos ha sido ampliamente difundida.



El gráfico siguiente indica la secuencia a seguir en la supervisión del crecimiento del niño.

Evaluar el crecimiento consiste en cumplir los siguientes pasos:

- Pesar, medir y efectuar la medición del perímetro cefálico según normas. Utilizar instrumentos en condiciones; considerar si las técnicas son las adecuadas.
- Registrar los datos en las gráficas de distancia (peso/edad, talla/edad, perímetro cefálico/edad) obteniendo una verdadera documentación del crecimiento.
- Interpretar los datos volcados, observando la tendencia evolutiva de la curva, producto de la

continuidad de este registro en cada uno de los controles del niño.

- Ilustrar a la madre acerca de los datos obtenidos e incluir esta información en el carné de salud.

2. Desarrollo

En toda atención pediátrica, un requisito indispensable es la evaluación del desarrollo que "además de instalar el tema en la entrevista con los padres le otorga al niño una mirada como persona". Es interesante observar que muchas madres preguntan o hacen comentarios relacionados con el desarrollo. Es más común que una madre informe espontáneamente al pediatra que el niño "sonríe" o que pregunte acerca del gateo, que pregunte "¿cuántos centímetros creció?".

El desarrollo se expresa exteriormente por las reacciones reflejas, voluntarias, espontáneas y aprendidas (parpadear, asir un objeto, volver la cabeza, repetir dos sílabas, señalar las partes del cuerpo, vestirse solo, etc.) que deben considerarse como modos de comportamiento. Estas conductas se encuentran organizadas en el niño desde su nacimiento y se expresan de diferentes maneras de acuerdo a su edad y sus características individuales.

En un primer momento es a través de su cuerpo que se relaciona con el mundo circundante, permitiéndole a su constitución biológica ir estructurando la conciencia de sí. Este proceso es la resultante de efectos combinados de la naturaleza, el ambiente y la actividad personal del individuo. La puerta de entrada del mundo exterior es a través de los sentidos: visión; audición; gusto, olfato y tacto.

Desde un punto de vista psicomotriz, el desarrollo se caracteriza por ser:

- Un proceso ordenado, continuo, en sucesión de etapas o fases en el que los cambios son pre-visibles. Cada fase es un soporte para la estructura de la siguiente.
- Cada etapa se caracteriza por una organización basada en los niveles anteriores, pero cualitativamente original respecto de ellas.
- Su dirección es céfalo-caudal, próximo-distal y de actividades globales a las específicas.
- No existe correlación exacta entre la aparición de una etapa y la edad cronológica. El ritmo e intensidad de las funciones le son propias a cada

individuo. De ahí que pueden observarse aceleraciones o retrocesos en sus diferentes aspectos.

René Spitz sostiene que el progreso y desarrollo psicológico está esencialmente basado en el establecimiento de relaciones objetales y sociales. En el primer año de vida el desarrollo cursa por tres etapas: preobjetal o sin objeto; precursora del objeto; y del objeto libidinal propiamente dicho.

El grupo familiar constituye la trama básica del desarrollo. En este nido ecológico transcurren los primeros y más trascendentales actos de la vida del niño, donde la madre actúa como el elemento esencial. Esta matriz familiar ha de posibilitar el intercambio íntimo del niño con las personas que lo rodean, adquirir la capacidad de actuar en forma autónoma e independiente y elaborar su capacidad de socialización sobre la base de las experiencias recibidas.

Es a través de esta relación interpersonal que el niño va estructurando nuevas conductas, que a su vez generan nuevos comportamientos.

Al observar estos modos de comportamiento desde el nacimiento frente a estímulos reactivos, adaptados al interés y condiciones psíquicas del niño, es posible discriminar conductas en edades claves.

El gráfico siguiente ilustra acerca de los pasos a seguir para la evaluación del desarrollo.



En general se toma como "normalidad" cuando los distintos logros ocurren dentro de los percentilos en los que se encuentran el 90% de los niños normales.

Sin embargo, la falta de determinado logro no significa más que un riesgo elevado de retraso y no un diagnóstico de éste.

La evaluación del desarrollo en forma sistemática demanda un tiempo, del cual generalmente no dispone el pediatra. Una posibilidad sería destinar, en etapas claves, una mayor atención a la evaluación del desarrollo.

La Dra. Sara Krupitzky ha propuesto una "Guía reducida para la evaluación del Desarrollo del Niño Menor de 1 año" que, validada por los pediatras en su práctica, puede ser un instrumento de valor, teniendo en cuenta las limitaciones anotadas para otros instrumentos. El niño es evaluado a través de cuatro pruebas en seis oportunidades durante su primer año, otorgando períodos amplios de tolerancia para la aprobación de las mismas (en el *Anexo 2*, se incluye la "Guía reducida").

Las pruebas incluidas en cada etapa son aquellas en que más del 90% de los niños las cumple a la edad máxima otorgada para cada etapa. Por consiguiente, si el niño no cumple con una de las cuatro pruebas a la edad tope de cada etapa, el pediatra lo debe tomar como un signo de riesgo.

Si el pediatra desea observar si el niño cumple con los requisitos de la próxima etapa, es aconsejable tomar el grupo siguiente de pruebas. Por ejemplo, si el niño tiene 5 meses y realiza todas las pruebas del grupo de 4 meses a 5 meses y 29 días, se le toman las cuatro pruebas del grupo de edad siguiente, de 6 meses a 7 meses 29 días. Si el niño fracasa en una o más de ellas, es un signo de alerta, dado que a la edad del paciente controlado 3 de cada 4 chicos (un 75%), ya las realiza. Ante esta situación, se pueden instrumentar estrategias con la familia para lograr disminuir las carencias observadas y prevenir que el niño esté en riesgo de retardo de desarrollo.

Los métodos de tamizaje utilizados para detectar problemas de desarrollo permiten observar a niños en probables situaciones de riesgo. El encontrar un signo de alerta no significa necesariamente un desarrollo anormal ya que puede tratarse de una variación de la normalidad, de alteraciones transitorias o problemas en su entorno. Frente a estos casos, resulta importante realizar una valoración más profunda y un seguimiento adecuado.

Ello no invalida la necesidad de establecer el diálogo con la familia acerca de los logros alcanzados en todos los controles.

La enfermera, debidamente entrenada, puede ser de gran ayuda para observar las conductas del niño e informar al médico. Otro aporte puede ser el llenado de un cuestionario por parte de los padres en la sala de espera del consultorio.

3. Alimentación

La alimentación del niño debe abordarse en forma amplia, no sólo desde el punto de vista nutricional (aporte de energía, proteínas y micronutrientes para el adecuado crecimiento de los órganos y sistemas), también deben tenerse en cuenta otros aspectos:

- **VINCULAR:** Crea una relación afectiva entre el niño y la madre, fundamental para la estructuración del psiquismo y el adecuado desarrollo psicosocial.
- **PSICOMOTRIZ:** La alimentación representa un factor importante en la estimulación del niño.
- **SOCIAL, ECONÓMICO Y CULTURAL:** Se debe conocer la accesibilidad y disponibilidad de los alimentos en una población. Promover cambios en la conducta alimentaria requiere un conocimiento acabado de las costumbres y tradiciones de la población.

3.1. Lactancia materna

La lactancia es un hábito donde el contexto social (cultura hegemónica, popular, prácticas familiares, tipos de familia) imprime un sello que muchas veces puede ser negativo. Escuchar, informar, contener es la tarea fundamental del pediatra y el equipo de salud materno infantil.



Se debe promover la lactancia materna desde el embarazo y puerperio inmediato, reforzándolo en cada visita médica, haciendo énfasis en los beneficios mutuos, madre- niño.

El amamantamiento implica para el niño:

- nutrición adecuada,
- vínculo afectivo y de estimulación,
- transferencia de inmunidad.

Es un trasplante de un sistema inmune completo con factores de crecimiento, hormonas, factores antiinflamatorios y enzimáticos, con los nutrientes específicos de especie con una biodisponibilidad óptima, logrando menor frecuencia de infecciones intestinales, respiratorias y enfermedades graves (linfoma, diabetes, muerte súbita, enfermedad celíaca, etc.).

El amamantamiento implica para la madre:

- lograr una recuperación física y emocional luego del parto (contribuye a recuperar su silueta).
- disminuye la incidencia de hemorragias posparto, anemia, cáncer de mama, útero y ovarios y de la osteoporosis y fractura de cadera.
- mejora su autoestima y es un buen anticonceptivo si se siguen determinadas pautas (Método Anticonceptivo por la Lactancia: MELA).

Los beneficios ecológicos, económicos y sociales han sido suficientemente documentados: ahorro de agua, combustibles, papel, disposición de las latas, ahorro en leches, azúcar, consultas médicas, medicamentos, internaciones. La mamá tiene más tiempo para compartir con toda la familia.

Alimentar con el pecho también puede crear fuertes lazos de unión entre los hermanos y el padre.

Si el amamantamiento presentara algún inconveniente habrá que adaptarse al pedido de la madre y tratar de ayudarla. Cada situación es individual y debe ser encarada con distintas estrategias.

Guía general para una lactancia satisfactoria:

- Puesta precoz al pecho dentro de la hora de nacido el niño.
- Posición cómoda de la madre para amamantar (clásica, invertida, acostada, etc.), espalda apoyada, hombros relajados.

- No ofrecer al niño chupetes ni biberones.
- Facilitar la prendida profunda al pecho.
- Dejar que el bebé suelte solo el primer pecho y finalice la mamada cuando desee.
- Amamantar a libre requerimiento día y noche. Es normal que el bebé requiera el pecho con mucha frecuencia durante la noche en el primer mes de vida. La madre puede dormir mientras lo amamanta. Las mamadas nocturnas habitualmente disminuyen entre el mes y las seis semanas de vida del niño.
- El bebé sano no requiere ninguna infusión o bebida hasta los seis meses de edad (agua, jugos, etc.).

Señales de una buena lactancia son:

- El aspecto saludable del niño.
- Que tenga 5 o 6 micciones y una o varias deposiciones por día.
- Aumento superior a 12-15 gramos por día luego de la semana de vida.
- Recuperación del peso de nacimiento a las 3 semanas de vida.
- Que eructe fácilmente.

La ausencia de alguno de estos signos no es excluyente de una buena lactancia.

Sólo se dará un sucedáneo de la leche materna con criterio médico aceptable ante:

- Recién nacido con un peso menor de 1.500 grs. y/o menor de 32 semanas de gestación. (Concepto en revisión).
- Enfermedades y medicaciones maternas que lo contraindiquen.
- Cuando la madre no pueda o no quiera amamantarlo.

Las madres que amamantan preguntan:

- **¿Porqué no tengo leche?** Todas las mamás tienen leche suficiente para sus hijos si tiene deseos de amamantarlos, confianza y una buena succión del bebé. Los primeros dos días de vida la leche es escasa para favorecer que el niño tome con mayor frecuencia. Con la interacción demanda-producción, se establece el mecanismo de adecuación de la cantidad que necesita cada niño, aún en el caso de gemelares. Recordar que el recién nacido adecuado a la edad gestacional tiene depósitos de glucógeno sufi-



cientes para tolerar las variaciones en la producción de leche sin sufrir consecuencias.

- **¿Porqué el bebe no se llena?** La sensación de saciedad llega con el tiempo. La madre confunde a menudo el llanto y la necesidad de succión del bebé con hambre y lo relaciona con poca producción o mala calidad de su leche (mitos).

- **¿Qué puedo hacer para tener más y mejor leche?** Amamantar frecuentemente y con la técnica adecuada (succión profunda) y tenerse confianza. Todo lo que le administre al bebé además del pecho no sólo es innecesario sino que contribuye a que la madre produzca menos leche ("todo lo que se da de afuera se deja de producir de adentro"). La madre tiene en el curso de la lactancia tres tipos de leche:

- 1- el calostro (hasta alrededor del quinto día);
- 2- la leche de transición (hasta alrededor de la tercera semana);
- 3- la leche madura.

En cada mamada de cualquiera de estos tres períodos, primera leche o leche del comienzo, segunda leche o leche del final de la mamada y la leche mezcla en el segundo pecho, la más rica en grasas (hasta cinco veces más) se encuentra al final del primer pecho. Permitir que finalice la mamada en forma espontánea y no interrumpirla para cambiar de pecho.

- **¿Qué hago si debo salir unas horas o volver a trabajar sin el bebé?** Puede extraerse leche con las manos, con sacaleches manuales o eléctricos y conservarla hasta 12 horas a temperatura ambiente; 3 días en heladera; 2 semanas en congelador de heladeras de una sola puerta; 3 meses en puertas separadas y 2 años en freezer. Para descongelar, pasar el día anterior a la heladera, luego calentarlo un poco mientras se agita debajo de una canilla con agua caliente o a baño María (sumergirla en agua caliente, retirándola del fuego). No se debe usar microondas para calentar leche humana. Evitar el uso de biberones por la posibilidad de confundir al niño en la forma de succión. Se debe utilizar cucharita, goteo o vasito.

- **¿Qué enfermedades mías o qué medicación me impide amamantar?** El SIDA contraindica actualmente la lactancia en forma ab-

soluta igual que el cáncer de mama que ya fue diagnosticado y algunos estados psicóticos. El Herpes simple activo del pezón o de piel del pecho requiere suspender en forma transitoria el pecho afectado.

De los medicamentos: los citostáticos y los antipsicóticos a altas dosis, los antitiroideos salvo el propiltiouracilo. Los productos radiactivos para diagnóstico la contraindican en forma temporaria. Consultar siempre con un listado actualizado de medicamentos y lactancia.

- **¿Hasta cuándo puedo darle el pecho al bebé?** El momento del destete será elegido por cada familia con el asesoramiento del pediatra. Los organismos nacionales e internacionales de salud aconsejan lactancia exclusiva hasta el sexto mes de vida y que se mantenga la misma hasta los dos años o más con el agregado de alimentos complementarios de adecuado valor nutricional y alta densidad energética.

3.2. Sucédáneos de la leche materna

Ante la necesidad de indicar un sucedáneo de la leche materna se debe tener en cuenta la edad del niño y la accesibilidad de los padres.

0 - 6 MESES

1ª OPCIÓN:

Fórmula infantil de inicio

Diluir: cada 30 cc de agua, 1 medida estandarizada de leche en polvo.

Volumen: 150 cc/kilo/día o a demanda

2ª OPCIÓN:

Leche de vaca en polvo al 8% + azúcar al 5%

Preparación: cada 100 cc de agua, 3 cucharaditas de té colmadas de leche ó 2 medidas estandarizadas

+ azúcar 1 cucharadita de té colmada

3ª OPCIÓN:

Leche de vaca fluida diluida 2/3 + azúcar al 5%

Preparación: para 100 cc colocar 65 cc de leche + 35 cc de agua.

+ azúcar 1 cucharadita de té colmada



6 MESES - 1 AÑO

1ª OPCIÓN:

Fórmula infantil de seguimiento

Diluir: cada 30 cc de agua,
1 medida estandarizada de leche en polvo.

2ª OPCIÓN:

Leche de vaca en polvo al 12,5%
+ azúcar al 5%

Preparación: cada 100 cc de agua,
4 cucharaditas de té colmadas de leche ó
3 medidas estandarizadas
+ azúcar 1 cucharadita de té colmada

3ª OPCIÓN:

Leche de vaca fluida entera
+ azúcar al 5%
Preparación: 100 cc de leche de vaca
entera fluida
+ azúcar 1 cucharadita de té colmada

3.3. Alimentación Complementaria:

La introducción de semisólidos se debe hacer lo más cercano posible a los 6 meses de vida. **Nunca antes de los 4 meses.**

Se debe evaluar no sólo la edad del niño sino también su desarrollo psicomotor y su curva pondo-estatural. El niño amamantado en forma exclusiva suele disminuir su velocidad de crecimiento en peso al cuarto mes y luego vuelve a retomarla.

Es común que las madres sean presionadas por parientes o vecinos para introducir alimentación semisólida tempranamente.

La postura del pediatra debe ser persuasiva y firme acerca de los beneficios de la lactancia.

Secuencia de introducción de los alimentos:

Hasta los 6 meses: L.M. exclusiva

A partir de los 6 meses: L.M. + 1 comida diaria.

Siempre primero el pecho.

7 - 8 meses: L.M. + 2 comidas diarias

9 - 12 meses: L.M. + 3 comidas diarias

De 1 a 2 años: L.M. + 4 comidas diarias

¿Con qué iniciar la alimentación complementaria?

A partir del 4to. mes para niños con lactancia artificial.

- ✓ Papillas: Es una preparación formada por media taza de un líquido (caldo o leche) más una cucharada sopera colmada del cereal adecuado (arroz o maíz).
- ✓ Puré mixto: Papa o batata con zapallo o zanahoria. Agregar aceite. (No indicar solo el puré de zapallo o zanahoria por ser hipocalórico).
- ✓ Puré de frutas: Banana, manzana o pera con azúcar.

A partir de los 6 meses, en niños con lactancia exclusiva como se indica previamente (la papilla puede hacerse con leche materna). A los niños con lactancia artificial, enriquecer la etapa anterior con:

- ✓ Carne de vaca, ave o hígado (cocida, molida o rallada).
- ✓ Queso crema.

Entre el 7° y 8° mes, todos los niños deben incorporar:

- ✓ Papillas más vegetales cocidos (hojas trituradas de acelga, espinaca (bien lavadas), pulpa de zapallito, remolacha).
- ✓ Sémola o fideos "cabello de ángel".
- ✓ Yema de huevo.
- ✓ Agregar pescado si no hay antecedentes de atopía.
- ✓ Papillas de legumbres tamizadas (arvejas, lentejas, porotos y garbanzos).
- ✓ Puré o compota de frutas con azúcar.
- ✓ Postres de maicena, flan, arroz con leche. (cereales sin gluten).
- ✓ Papillas de cereales con gluten (trigo, avena, cebada y centeno). Luego del 7° mes o del año.
- ✓ Manteca y/o crema de leche.

Entre el 9° al 12° mes:

- ✓ Vegetales en budines, ensalada cortada pequeña.
- ✓ Salsa blanca, ricota.
- ✓ Pulpa de tomate y vegetales crudos (bien lavados).
- ✓ Dulce de batata, membrillo y mermeladas.



- ✓ Queso fresco y untable.
- ✓ Frutas en trozos, peladas y cítricos.
- ✓ Huevo entero bien cocido. No más de una unidad por día, hasta 3 por semana.

Las madres de niños que reciben alimentación complementaria preguntan:

- **No quiere comer, escupe todo lo que le ofrezco, ¿qué puedo hacer?**

El rechazo inicial de un nuevo alimento es normal, refleja un proceso de adaptación. La incorporación de un alimento debe ser reiterada y no discontinua (uno por semana). La poca aceptación inicial de un alimento es esperable por el nuevo sabor y textura, lo cual se modifica con la exposición reiterada. Comenzar con muy poca cantidad, evitando momentos de rabietas y/o llanto hasta lograr la aceptación. Luego aumentar el volumen en forma progresiva.

- **Come poca cantidad. ¿Cómo puedo hacer para que coma más?**

Debido a que recibió pecho exclusivo hasta el sexto mes logró un máximo control respecto al volumen del alimento y el horario en que lo recibe. Autores dedicados a la alimentación infantil como Fomon, destacan "... que permitir al lactante que controle el volumen y la hora de sus alimentos genera una circunstancia que puede colaborar a establecer hábitos de moderación en la alimentación, muy saludables en la edad adulta". También es importante que no haya un control excesivo de la alimentación de los niños, ya que está demostrado que el mismo frena el volumen de las comidas y altera la hora en que se producen las ingestas, entorpeciendo la regulación de los alimentos calóricos por parte del niño. El mayor control parental se acompaña de mayor adiposidad en los niños.

- **¿Por qué si a los primeros purés de mis chicos mayores les agregaba caldo, ahora cambiaron sus indicaciones?**

Las costumbres y las pautas culturales pretenden adaptarse al conocimiento más acabado a las necesidades nutricionales de los niños.

Basándonos en que la lactancia materna aporta 65 Kcal /100 grs., la cantidad promedio de energía requerida del alimento complementario debe oscilar entre 65 y 80 Kcal/100 grs. El

puré amarillo resulta un alimento hipocalórico, por sí solo ó con el agregado de caldo o agua. Si se le agrega aceite con la finalidad de elevar la densidad energética, disminuye proporcionalmente la proporción de proteínas.

En 100 gramos de puré de zapallo cocido se puede agregar leche materna o de 2 a 4 medidas de fórmula en polvo, previa dilución en muy pequeña cantidad de agua. Esta preparación permite que la proporción de proteína utilizable para crecimiento aumente considerablemente.

- **No quiere la leche. ¿Con qué la puedo sustituir?**

Un vaso de leche equivale a: una porción de queso del tamaño de una caja de fósforos chica; medio yoghurt o dos cucharadas soperas de queso blanco.

- **¿Le puedo preparar la leche con té ó darle de tomar en vez de agua?** Las infusiones de té, café o mate son excitantes del SNC, además de interferir en la absorción del hierro orgánico. Por lo tanto, evitarlo durante o inmediatamente después de las comidas; nunca darlos solos, siempre con leche y en pequeñas cantidades. Las mejores bebidas son el pecho, el agua potable, jugos naturales, caldos de compotas y la leche.

- **Tira la comida, no quiere la cuchara y todo lo que se lleva a la boca lo toma con la mano. ¿Por qué me ocurre ahora?**

No hay que olvidar que cuando una mamá trabaja no siempre dispone del tiempo necesario para alimentar a su niño. En el primer año es preferible dejar de lado otras labores del hogar, y dedicar un tiempo para esta tarea, que ha de redundar en fuertes beneficios en otras etapas de la niñez. Permitirle tomar la comida con la mano, mientras se familiariza con los utensilios. Estos pasos colaboran en el desarrollo adecuado de la conducta alimentaria.

- **Doctor ¿por qué insiste con el hierro? Me cuesta mucho que lo acepte, a veces lo vomita, tiene cólicos.**

Es conocida la dificultad de mantener una medicación durante un tiempo prolongado en niños sanos. La intolerancia al hierro es poco fre-



cuenta a las dosis utilizadas para la prevención. Es fundamental que continúe con esta indicación por lo menos hasta los 12 meses, ya que la anemia ferropénica tiene alta prevalencia en los niños aparentemente sanos (desnutrición oculta) y una de las causas es que la mayoría de los lactantes sanos no reciben alimentos fortificados ni hierro como prevención de esta patología ya que el déficit adquirido en el primer año no sería recuperado posteriormente. Los niños con lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes no necesitarían este suplemento.

4. Inmunizaciones:

Un calendario de vacunación está basado en criterios inmunológicos, epidemiológicos y factibles de llevar a la práctica. En nuestro país está en vigencia el calendario de vacunación del Ministerio de Salud (ver *Anexo 2*).

Quizás es uno de los temas sobre cuales los pediatras tienen mayor información, situación esta que no impide que se puedan presentar algunas dudas en la consulta diaria.

Muchas veces se presentan niños, que por haber padecido enfermedades banales reiteradas, por falta de información de sus familiares o por cualquier otra situación, sus esquemas de vacunación no se encuentran completos.

Recordar:

1- No constituyen contraindicaciones:

- ✓ Peso menor de 3 kilos.
- ✓ Afecciones febriles leves de cualquier tipo.
- ✓ Diarreas e infecciones respiratorias leves.
- ✓ Tratamiento antibiótico.
- ✓ Lactantes con historia de convulsiones febriles.
- ✓ Prematurez (deben ser vacunados de acuerdo a su edad cronológica).
- ✓ Historia previa de alergias inespecíficas.
- ✓ Ictericia fisiológica.

2- Una interrupción en el calendario de inmunizaciones no requiere comenzar desde el principio. Lo importante es el número total de dosis, y no el tiempo que ha pasado entre las mismas. Las vacunas que se aplican en varias dosis (las siguientes a la primera), por la memoria inmunológica desencadenarán la respuesta secundaria sin que interese el tiempo transcurrido desde la primera dosis.

3- **Todas las vacunas pueden ser aplicadas simultáneamente.** Es importante que se apliquen en distintos sitios.

5. Screenings o tamizaje en el primer año de vida:

El tamizaje es una estrategia útil de intervención para detectar precozmente aquellos problemas que presentan una incidencia elevada en la población, que posteriormente han de limitar la calidad de vida del niño y del adulto. Se trata de la aplicación de procedimientos de selección (pesquisas) en individuos aparentemente sanos o que presentan un riesgo elevado de padecer la enfermedad, con el objeto de identificarlos en la fase de latencia.

La pesquisa constituye unas de las actividades más importantes de las acciones de prevención a realizar por el pediatra; los individuos detectados deben ser luego sometidos a un diagnóstico.

En el caso de los test de desarrollo, están dirigidos a detectar problemas como retardos de lenguaje, retardo mental leve, problemas madurativos, torpeza motriz o falta de estímulo. Los problemas de desarrollo severos y permanentes son reconocidos por otras formas de detección, muchos de ellos observados por los mismos padres y comprobados por el pediatra después de un examen de control o a partir de antecedentes familiares, obstétricos y/o perinatales.

Los efectos de programas de estimulación temprana son evidentes en los casos de retardos madurativos, siendo efectivos también en procesos importantes de causa orgánica (síndrome de Down, parálisis cerebral, etc.), cuyos beneficios se observan en el rendimiento escolar o del aprendizaje, previniendo la repitencia o la deserción logrando la máxima expresión de su potencial de desarrollo. Los padres, al ser partícipes de esta rehabilitación, descargan sus ansiedades.

Cuando un grupo de procedimientos es particularmente aplicable en el examen periódico a ciertas edades y a ciertos grupos de riesgo de la salud, se los define también como "Paquetes de protección de la salud". Este sería el caso de los tests que se realizan en la embarazada para detectar la presencia de alfafetoproteína; en el recién nacido para la detección de fenilcetonuria e hipotiroidismo y otras enfermedades en forma op-

cional (galactosemia, déficit de biotinidasa, enfermedad fibroquística del páncreas e hiperplasia suprarrenal congénita).

En el caso de los lactantes la evaluación de la visión, audición o la presencia de displasia de cadera.

5.1. Evaluación de la visión:

Recordemos que mirar en un niño es la comunicación e imitación gestual. La ausencia de visión o una visión disminuida sería responsable en este período de una marcada tendencia a la desconexión.

La función visual es imperfecta al nacer pero mejora con el desarrollo estructural y funcional posterior.

Exploración:

- Reflejo pupilar a la luz.
- Tamaño y transparencia de la córnea.
- Movimientos oculares al giro pasivo de la cabeza (en el RN).
- Reflejo rojo con oftalmoscopio o linterna.
- Función visual (a los pocos días es capaz de distinguir un objeto que se mueve delante de él en una amplitud de casi 90 grados, aunque con lentitud).
- Movimientos totales del ojo siguiendo los párpados.
- Observación del reflejo luminoso corneal cuando el niño fija su atención en la luz de la linterna, debe caer en el centro de las córneas.

5.2. Evaluación de la audición:

Se estima que el 7 por cien mil de los recién nacidos son sordomudos, el 50% de ellos por causa genética. En condiciones de riesgo (prematuridad, internación en terapia neonatal, ictericia), el 32% tendrá algún déficit auditivo mientras, que en niños normales este déficit alcanza al 3.2%.

La audición se investiga en los primeros días de vida por el reflejo cócleo palpebral, con su respuesta: el parpadeo. Más tarde, ante el sonido de un papel al arrugarse junto a cada uno de sus pabellones auriculares, con la observación del cambio de expresión o del movimiento de su cuerpo, da cuenta que el lactante escucha. Esta capacidad de audición, poco a poco, le permitirá reconocer las voces, vehículo de los afectos, inte-

resarse por los sonidos en gamas cada vez más variadas, discriminarlos, acomodarse a ellos. Los irá asimilando, apoderándose del lenguaje comprensivo durante su primer año de vida, momento en el que se comenzará a evaluar el área auditiva secundaria a cargo de la interpretación de la palabra hablada.

Se tendrá en cuenta la tonalidad del llanto y la vocalización como expresión primaria del lenguaje y de la percepción auditiva.

5.3. Evaluación de la cadera:

El screening neonatal de la cadera inestable o luxada da lugar a falsos positivos y a falsos negativos. Se calcula que hay 22 falsos positivos por cada caso verdadero. No todos los "clicks" de cadera son diagnóstico de cadera inestable o luxada. Por otra parte, la prevalencia de luxación congénita detectada posteriormente en aquellos niños que tenían las caderas clínicamente estables en el momento del nacimiento, es decir con un cribado neonatal falsamente negativo, es de 1/2.000.

Caderas de riesgo:

- Antecedente directo de luxación.
- Presentación pelviana; embarazo prolongado; oligohidramnios.
- Cesárea por desproporción feto-pélvica.
- Laxitud capsular demostrable (Ortolani, Barlow, Derqui).
- Tortícolis congénito.
- Pie talo valgo genu recurvatum congénito.
- Limitación de la flexoabducción (frecuente durante el primer mes de vida, especialmente en el varón).
- Acortamiento aparente del muslo.
- Actitud de rotación externa y actitud de flexión del muslo sobre la pelvis.
- Duda clínica.

Clínica: Tres signos clínicos permiten detectar la laxitud capsular, factor patogénico fundamental en esta afección: signo de Ortolani; signo de Barlow; signo de Derqui.

Con estos criterios tradicionales de caderas de riesgo, lo que determina la necesidad de recurrir a los estudios radiológicos o ecográficos es la clínica.



La ecografía es un método seguro de imagen, no invasivo, que permite visualizar las estructuras de la cadera. Tiene la ventaja, sobre la radiografía, que el niño no es irradiado. Tanto la sensibilidad (97% del método), como su especificidad (97%) la hacen más aconsejable que la radiología. Se requiere el equipo y un buen entrenamiento del operador para usarla correctamente. Ambas deben realizarse alrededor del tercer mes de vida.

6. Diálogos con las madres sobre la crianza del niño:

El llanto, la higiene, el sueño, el abrigo, los paseos, el juego, la TV deben ser temas de conversación en las consultas, considerando que la adquisición de hábitos saludables redundará en su beneficio.

¿Por qué llora? El llanto del bebé es un pedido de ayuda, es una demanda de comunicación. La necesidad de satisfacer:

- La sed y el hambre.
- La succión. No se debe usar chupetes en las primeras semanas porque origina confusión con el pezón y mala prendida al pecho.
- El movimiento. Debe ser acunado y sostenido.
- El abrigo y el calor.
- El sueño.
- Las molestias: por sus movimientos intestinales; haberse hecho pis o caca; porque la ropa le aprieta; hay mucho ruido; mucha luz o una condición ambiental no habitual en su rutina.

¿Cómo y cuándo debo bañar a mi hijo?

El primer baño se realiza al día siguiente de la caída del cordón umbilical. Debe ser un espacio de juego, de caricias, de libertad de movimiento, de relajación, de disfrute y por último de limpieza. Para que todo esto sea posible, la temperatura ambiental debe ser agradable, de 24 a 26 grados centígrados y el agua estar entre los 30 y 32 grados. Comprobar la temperatura de la misma con un termómetro de baño o con el codo de la persona que baña al niño. En lo posible realizarlo entre tres: mamá, papá y bebé u otro miembro de la familia. Nunca lo deje solo ni por un instante. Sostenerlo, introducirlo lentamente en el agua y disfrutar en familia. Habitualmente se prefiere hacerlo a la tarde o a la noche para que el bebé se relaje y duerma mejor. Aproveche durante el

baño y el secado para realizarle masajes en todo el cuerpo, lo que también ayudará a que descansa más. Se usará para higienizarlo jabón blanco o de glicerina neutro o jabón de avena en lactantes con piel seborreica. En lo posible no se usará champú. Teniendo cuidado en el uso excesivo de talcos luego del secado porque el niño puede aspirarlo. Se debe secar los pliegues ya que los intertrigos micóticos son muy frecuentes en el lactante.

¿Cómo debo mejorar el ambiente donde el niño vive para que no se enferme?

Al efectuar la limpieza de la casa se moviliza gran cantidad de polvo, le aconsejamos evitar la presencia del niño cuando se realiza esta tarea por 4 horas. Aun así no es conveniente el uso de escoba o escobillón. Sino pasar trapo húmedo o baldear.

Ventilar bien la casa.

El dormitorio debe contar sólo con los muebles más necesarios, evitando todos aquellos objetos que favorezcan la acumulación de polvo como alfombras, cuadros, libros, juguetes, cueros, etc.

Para evitar irritantes ambientales no utilizar aerosoles desodorizantes o insecticidas de cualquier tipo, evitar todo tipo de olores fuertes: **humo de cigarrillo**, aerosoles, naftalina, perfumes, alcanfor, eucalipto, pino, jabones muy perfumados, espirales, sahumerios. Los vapores de las ceras, lavandinas, detergentes y limpiar hornos son muy perjudiciales. Se debe tener cuidado de las pinturas y materiales de construcción.

Si tiene estufa a kerosene, deben mantenerse los quemadores muy limpios y es aconsejable encenderlos y apagarlos afuera de la casa, lo mismo que los braseros.

No se debe fumar en el ambiente donde están los niños, no dejar ceniceros con colillas apagadas.

En caso de tener animales domésticos mantenerlos fuera de la casa y bañarlos periódicamente.

¿Qué juguetes son más adecuados para el niño menor de un año?

Los juguetes que utilice un lactante menor de un año tendrán que ser grandes, simples, no desarmables en piezas pequeñas y de materiales atóxicos. Se deben eliminar los juguetes de PVC blando porque contienen ftalatos tóxicos. Los móviles en los bebés pequeños, luego argollas que pueda agarrar, transferir, chupar y morder. Cerca del año cubos y cuando comience a cami-

nar juguetes de arrastre. En lo posible serán de colores vivos y de variadas texturas que pueda aprender a reconocer con el tacto y con la boca.

¿Cómo debe ser la ropa del bebé y el abrigo?

La ropa que use el niño debe ser holgada para permitirle amplios movimientos. La que se encuentre en contacto con su piel será en lo posible blanca y de algodón y lavada con jabón blanco sin detergentes ni suavizantes, enjuagarla bien, tenderla al sol y plancharla. No colocar perfumes o colonias sobre la piel del niño. Los aretes, pulseras o cadenas según el material pueden ser alergénicas. Estas últimas se proscribirán por la posibilidad de asfixiar al niño.

¿Cómo es el sueño normal del bebé?

Los bebés **deben dormir boca arriba o de costado**, no usar almohadones ni colchones blandos y los pies del bebé deben tocar el borde de la cuna.

Los recién nacidos duermen un total de 12 a 20 horas (promedio 15 hs), despiertan cada dos o tres horas a mamar y en algún momento del día cada hora (variable). Frecuentemente maman más de noche que de día durante el primer mes por lo que puede dormir con el niño panza con panza. El sueño de los recién nacidos sólo es profundo 20 minutos de cada hora. El resto o está en vigilia o con un sueño superficial (REM) donde despierta ante estímulos interoceptivos o externos.

La mitad de los bebés de 2 meses duermen hasta el amanecer, a los 3 meses el 70% (14 horas de promedio diario) y a los 6 meses el 80% (promedio 13.5 horas diarias).

Es frecuente entre los 7 meses y los dos años que necesite compañía para dormirse. Es habitual una siesta matinal hasta el año y medio.

El niño establece sus propios ritmos de sueño y vigilia y es necesario respetarlos.

La cantidad de veces que los lactantes durmieron en las 24 horas en promedio es de 6.4 en menores de 3 meses, 5.6 de 3 a 5 meses, 5 de 6 a 8 meses y 3.9 en niños de 9 meses o más. Las preocupaciones más frecuentes de los padres se refieren a que los niños no quieren dormir, se despiertan a la noche, no duermen el tiempo que ellos esperan, tienen pesadillas y se pasan a su cama en mitad de la noche.

Algunas reflexiones para prevenir y/o tratar estos trastornos son:

- 1- Preguntarse que le está pasando, ¿tiene otros trastornos durante el día?
- 2- ¿Obtiene algún beneficio secundario (mayor atención, afecto, etc.) por actuar de esta manera?
- 3- ¿No se lo estimula demasiado antes de ir a dormir con juegos, música o televisión?
- 4- ¿Se debe aprender a tolerar pequeñas frustraciones en el niño mayor de 4-5 meses al llorar un poco o quejarse o despertarse? ¿Se lo debe socorrer con la urgencia de un bombero ya que probablemente vuelva a dormirse? Cada familia ponderará con flexibilidad estas conductas.

Si el llanto nocturno o los trastornos del sueño son importantes, descartar las enfermedades que provocan dolor o malestar en el niño.

- 5- Para muchos, es aconsejable, si se puede, a partir de los 5-6 meses separar al niño de la habitación de sus padres aunque sea con una cortina, madera o mueble. Ambos, padres y niño estarán menos pendientes los unos de los otros y dormirán mejor. En algunas culturas la cohabitación es prolongada.
- 6- Establecer una rutina agradable antes de irse a dormir: (ejemplos)
 - Que el niño duerma con un muñeco blando que le dé seguridad y compañía.
 - Qué la mamá le cante un rato antes de dormirse.
 - Tranquilizar al niño que tiene pesadillas y evitar los miedos durante el día.

¿Cuándo puedo sacar a pasear al bebé?

Los paseos ofrecen al niño una experiencia estimulante por los sonidos, las imágenes y los olores que van a su encuentro.

Las salidas con el bebé pueden realizarse siempre que las condiciones climáticas no sean muy desfavorables. Es bueno que el bebé tome sol directo en la cara, brazos y piernas todo el año, en verano sólo por breves instantes y nunca de 10 a 16 horas.

El frío no es impedimento para las salidas pero debe acostumbrárselo paulatinamente. Se recomienda el uso de mochilas para cargar al niño, panza con panza si es un lactante pequeño y luego con el niño de frente al mundo. Esto permite a los padres estar liberados en sus brazos y viajar

en colectivo o caminar con más soltura que si tienen que cargar al niño. Los paseos en auto tienen que ser con el niño en el asiento trasero y con silla para bebés o alzado por su madre en el asiento de atrás y con cinturón de seguridad.

¿Puedo dejar al niño ver televisión?

Muchos padres están confiados en una nueva y moderna niñera. La televisión los ha de ayudar en entretener al niño desde muy temprana edad. Se debe pensar que se encuentra en el proceso de construcción de sus estructuras cognitivas, de autoconstrucción yóica y social, de introyección y asimilación. Y en este proceso de construcción, el entorno y específicamente la TV juega un papel de estructuración y de modelaje de la personalidad, una capacidad de influencia en la conducta social, de la creatividad y del juego imaginativo.

Reemplazar el lenguaje -el cuento o la canción de la madre- con sus componentes afectivos, por la imagen televisiva anómica, significa privarlo de vivencias que nunca más podrá adquirir.

Por debajo de los dos años no es aconsejable que miren televisión.

6.1. Preguntas en cada control de salud:

Es común que en las entrevistas mensuales, las madres pregunten por síntomas que presenta el niño. Sin ser exhaustivas, las hemos ordenado de acuerdo a nuestra experiencia:

1. A los 10 a 12 días de vida las madres suelen preguntar sobre la **caída del cordón y cuando bañarlo**. La respuesta será que el cordón cae entre los 7 y los 15 días. Al día siguiente se lo puede empezar a bañar. Anteriormente no lo aconsejamos por la posibilidad que el cordón permanezca húmedo, penetren bacterias del agua y produzcan una onfalitis. No hay problema pues, de lavar al niño por partes sin sumergirlo en el agua para no mojar el cordón y permitir la normal momificación del mismo. No olvidar de señalar a los padres que le comuniquen al pediatra los resultados del screening neonatal para descartar errores del metabolismo

mo o reclamarlos del laboratorio de la maternidad donde se ha realizado.

2. Al primer mes: **llora todas las tardes como si algo le doliera. ¿Serán cólicos?** ¿Qué puedo hacer? Los bebés tienen aire en el intestino y a su vez un reflejo gastro-cólico exagerado. Al tomar el pecho aumenta el peristaltismo intestinal por lo que el niño se siente molesto y a veces llora. Junto a esta sensación desagradable contrae las piernitas y elimina gases. El llanto vespertino llamado actualmente llanto excesivo del lactante corresponde a los niños que lloran más de tres horas al día, más de tres veces por semana y corresponde más a un trastorno en la comunicación con su familia que a verdaderos cólicos. En los niños primerizos son más intensos que en los próximos hermanos. Se debe hablar de las causas de llanto, del efecto placebo de los carminativos (simeticona) y del peligro del uso de tés medicinales. Tener paciencia ya que pasan al tercer mes de vida.
3. Al segundo mes: **¿Tengo que darle vacunas?**, ¿Qué hago si luego tiene fiebre? Al segundo mes tiene que darle la vacuna Cuádruple Bacteriana (DPT más antihemófilus) y la Sabin oral. Es común que la aplicación de la vacuna produzca fenómenos locales inflamatorios y fiebre tres o cuatro horas después de la aplicación de la misma. Es una excelente oportunidad de enseñar a las madres qué es fiebre y como bajarla.
4. Al tercer mes: **babea mucho...** ¿Serán los dientes? El babeo excesivo comienza alrededor del segundo mes y dura hasta el primer año de vida. El niño produce más saliva que la que puede tragar por lo que babea. Los primeros dientes en la mayoría de los niños salen al sexto mes aunque puede ser normal que lo hagan aún al año de vida. Es importante cuidarlos aún antes que aparezcan, disminuir los hidratos de carbono (azúcares) especialmente si toma leche artificial, en el biberón de la noche. No colocar endulzantes ni miel en el chupete. Este debe ser, si lo usa, anatómico. Las manchitas blancas que se observan en los dientes son el primer estadio de la carie enfermedad. A partir de la erupción dentaria es recomendable pasarle una gasa o realizar un cepillado suave en los dientes para disminuir la incidencia de caries.



5. Al cuarto mes: **¿Cuándo comienzo a darle de comer?** Durante tres décadas se creyó que cuando antes comiera el niño mejor, no se tuvo en cuenta ni las pautas madurativas, ni las intolerancias alimentarias y lo que es aún peor no se conocía la suficiencia de la lactancia natural como alimentación exclusiva hasta el sexto mes. Si el bebé no toma leche materna puede comenzarse con la alimentación semi-sólida o sólida al cuarto mes.
6. Al quinto mes: **Se quiere sentar, ¿Puedo dejarlo?** Al quinto mes el niño está capacitado para sentarse en trípode, sostenido por sus manos y con la espalda curva, no puede aún sentarse en una silla recta, pero si lo puede hacer desde el tercer mes en baby seat blando o cochecito inclinado (tipo paraguas).
7. Al sexto mes: **¿Cómo y cuánto le doy de comer?** Debe dejar que el niño fije las cantidades a comer y elija los alimentos ofrecidos. Todavía el pecho es el alimento fundamental, por lo que los alimentos complementarios se introducen como factores de aprendizaje de nuevas texturas, colores, sabores, para ejercitar la masticación y deglución de semi-sólidos o sólidos.
8. Al octavo mes: **¿Por qué llora cuando salgo de la habitación?** Algunos niños al sexto o hasta el octavo mes pasan por una etapa de angustia o depresión que tiene que ver con su individuación, se da cuenta que él y su mamá no son el mismo cuerpo por lo que al irse de la habitación (para él el mundo) teme que no vuelva y llora. Para ayudarlo a transitar este período jugar al "acá está", juego de desaparecer y luego aparecer. Puede también tener miedo a los extraños.
9. Al décimo mes: **el bebé gatea y toca todo.** No se queda quieto un segundo, quiere pasar de brazo en brazo, tenemos miedo que se golpee, ¿Qué hago? En esta etapa, los lactantes se muestran muy interesados por los objetos, buscan por lo tanto desprenderse de la mamá y movilizarse para entrar a los espacios que lo rodean. Estas manifestaciones expresan que su estructuración psíquica y el vínculo con el medio son satisfactorios. No se golpeará si se cuida que los objetos próximos sean los adecuados.

10. Al año: **¿Por qué no camina aún mi hijo?** La mayoría de los niños de 1 año ya comienzan a caminar, pero pueden hacerlo hasta el año y medio, dentro de la normalidad. Algunos prefieren gatear porque al intentar caminar se han golpeado y esperan una mejor oportunidad para intentarlo nuevamente.

7. Conductas anticipatorias:

Muchas veces los padres ignoran o no perciben situaciones de riesgo de sus hijos.

Utilizar conductas anticipatorias es informar a los padres de las posibilidades de sus hijos de acuerdo a su proceso de crecimiento y desarrollo. Es colaborar, brindando información para el reconocimiento de las aptitudes de sus hijos y los posibles peligros que pueden presentarse.

Utilizar esta metodología en la prevención de accidentes, para evitar los mismos significa conversar con ellos para que tengan prudencia, tiempo y disciplina.

Recordar que los accidentes constituyen una de las cinco principales causas de muerte en el lactante. Son más frecuentes cuando hay acontecimientos especiales (mudanzas, visitas, fiestas, nacimiento de un hermano, enfermedad o muerte de algún ser querido). El niño queda sin nadie que lo observe, sobre todo en una casa en la que no se han tomado los recaudos necesarios para prevenirlos.

Informar a los padres acerca de:

* Quemaduras:

- Cocinar en las hornallas posteriores de la cocina; que no sobresalgan asas de sartenes.
- Recomendar cuidado extremo cuando se le indique fluidificar su mucosidad mediante la técnica del uso del vapor.
- No permitir que toque las estufas.

* Electrocutión:

- Tapar enchufes con tapas especiales.
- Revisar que los artefactos eléctricos no estén dañados (perillas, cables, etc.).
- Colocar disyuntor.

* Asfixia:

- Evitar manipulación de objetos pequeños: botones, monedas, maní, semillas, etc.

- Evitar el juego con bolsas de nylon.
- Aumentar los cuidados en lugares cercanos a piletas o zanjas.

** Heridas por objetos punzantes o cortantes*

- Prevención de mordeduras: de animales domésticos (evitar la cercanía sobre todo si están comiendo o tienen cría).

** Prevención de caídas:*

- Colocar protectores en escaleras, ventanas, balcones o ascensores.

** Viaje en vehículos:*

- No viajar con el niño en el asiento delantero.
- Usar cinturón o asiento de seguridad.
- No sacar los brazos por las ventanillas,

** Intoxicaciones:*

- No dejar al alcance de los niños remedios, con extremo cuidado en la casa de los abuelos o familiares que no estén preparados para la presencia de niños pequeños.
- Guardar los elementos de limpieza en lugares de difícil acceso: nunca colocarlos en botellas de gaseosa ni en vasos.

**ALGUNAS PROHIBICIONES
PUEDEN SALVAR LA VIDA.**



Ejercicio N° 7

Identifique como Verdadero o Falso los siguientes enunciados.

1. La curva de crecimiento del niño amamantado exclusivamente es igual a la gráfica en uso en la Argentina.

☐ V ☐ F

2. Cuando se comienza con la alimentación complementaria al bebé amamantado debe darse la comida primero y la mamada después.

☐ V ☐ F

3. Si al amamantar duele el pezón es señal que el niño está mal prendido y debe prenderse nuevamente, amamantar no debe doler.

☐ V ☐ F

4. Durante las primeras tres semanas de vida el bebé puede pedir el pecho con más frecuencia durante la noche que durante el día.

☐ V ☐ F

5. La ecografía de cadera es el método de elección para el screening de displasia si se cuenta con el equipo y el operador es idóneo.

☐ V ☐ F

Marque la opción que elija como respuesta correcta.

6. La leche materna freezada debe ser descongelada:

- a) bajándola el día anterior a la heladera y luego calentarla con agua caliente.
- b) con horno a microondas.
- c) a baño María.
- d) no puede ser freezada.

Complete las siguientes frases

7. La supervisión del niño sano es un proceso en el cual se analizan:

.....
.....

8. Las alteraciones del crecimiento se manifiestan por cambios:

.....
.....

Ejercicio N° 7

9. Desde un punto de vista psicomotriz el desarrollo se caracteriza por ser un proceso:

10. Sólo se indicará un sucedáneo de la leche materna con criterio médico aceptable en:

11. Las vacunas no constituyen contraindicaciones en un niño con:

12. Un niño al hablarle mira al observador y le responde con expresiones faciales entre

13. Un niño puede responder positivamente a la prueba cócleo palpebral desde

14. Agregar leche materna o fórmula en polvo a los purés infantiles permite que

15. La poca aceptación inicial de un alimento es esperable por

Defina los siguientes términos:

16. Screening

17. Conductas anticipatorias



Ejercicio N° 7

18. Relacione los logros enumerados en la columna de la izquierda con las edades que figuran en la columna de la derecha.

- | | |
|--|------------------------|
| 1.- Fija la mirada | a) 0 - 1m 28 días |
| 2.- Moro simétrico | b) 0 - 1 m 28 días |
| 3.- Junta las manos | c) 6 m - 7 m 29 días |
| 4.- Se resiste a que le saque el juguete | d) 8 m - 10 m 29 días |
| 5.- Seguimiento en línea media | e) 2 m - 3 m 29 días |
| 6.- Actitud frente al espejo | f) 6 m - 7 m 29 días |
| 7.- Respuesta al NO | g) 4 m - 5 m 29 días |
| 8.- Busca objetos | h) 11 m - 15 m 29 días |

Analice y resuelva las siguientes situaciones clínicas.

19. Juan concurre a los tres meses de edad al consultorio para el control de salud. Su peso es de 6.000 gramos, su longitud corporal es de 61.0 cm. y su perímetro cefálico: 40.5 cm. Datos antropométricos: peso de nacimiento 3.000 grs.; peso del segundo mes, 5.300 grs. Recibe lactancia materna exclusiva. Vacunación acorde a su edad. Mantiene firme su cabeza, sonríe. La madre refiere que es un niño tranquilo, pero vivaz.

a.- ¿En qué percentilo de peso para la edad se encuentra Juan?

.....

b.- Es adecuada la tendencia de la curva de peso?

.....

c.- ¿En qué percentilo de longitud corporal se encuentra Juan?

.....

20. Mariela concurre al Centro de Salud a la edad de 10 meses. El crecimiento y desarrollo de la niña han sido satisfactorios. Sólo ha presentado una otitis y dos episodios de catarro de vías aéreas superiores. La madre refiere estar angustiada. Comenzó a trabajar debido a problemas económicos en la familia. Consulta por alteraciones en el sueño de la niña, trastornos en la alimentación y crisis de llanto.

¿Qué conductas seguiría en esta entrevista?

.....

.....

.....

Conclusiones

Retomemos la frase con la que se inicia el capítulo. Borges señala, acertadamente, la misión de aquéllos que tienen la responsabilidad de la atención del niño. Toda ella señala una acción prospectiva en función de aquéllo que el futuro hombre ha de llegar a ser.

Y en esto los pediatras tienen una tarea importante a realizar.

La atención del niño sano es la médula de la atención pediátrica. Cada control de salud del niño enriquece la experiencia del médico la que le sirve para evaluar no sólo a ese niño, sino a todos los demás.

"La falta de experiencia puede hacer ver anomalías que en realidad no existen en los tambores primeros pasos de un bebé de un año o, por el contrario, que pase inadvertida una deambulación que se aparta de lo normal."

De ahí que es bueno reexaminar periódicamente hábitos largamente arraigados en este quehacer. Más, teniendo en cuenta los beneficios mensurables en cambios de técnicas y actitudes operadas en las últimas décadas y que, indudablemente se han de seguir sucediendo.

Sin embargo, al realizar una consulta donde los beneficiarios son los niños hay un basamento sobre el que se apoya el quehacer médico:

- Afianzar la confianza de los padres.
- Interpretar los datos previos y actuales volcados (gráficas, fichas de desarrollo, carné de salud, historia clínica, etc.).
- Utilizar las conductas anticipatorias de acuerdo a la edad del lactante.
- Realizar los screening que su edad requiera.
- Revisar en las entrevistas, el calendario de vacunaciones.
- Comunicar adecuadamente todas las indicaciones y las pautas.

Bibliografía

- Luna F. Bioética y pediatría. SAP/PRONAP 97. Módulo 3, 51-62.
- Gráficos de Crecimiento, publicadas por el Comité de Crecimiento y Desarrollo de la SAP. Segunda Edición.
- Krupitzky S. Guía Breve de Pruebas de Desarrollo. Versión Preliminar. 2ª Reunión Nacional de Promoción del Desarrollo Biopsicosocial de la Infancia. Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación, Argentina, 20-21 Mayo, 1999.
- Poli M; Zurlo C. Registros médicos electrónicos: ¿herramienta o distracción? Fam-med@fpe-n.or <http://weber.u.washington.edu>
- Historia Clínica Perinatal e Historia del Niño. C.L.A.P. Salud Perinatal, 1996; 14: 4.
- Beccar Varela C. Incremento deficitario de peso en lactantes alimentados a pecho en el primer trimestre. Factores asociados y breve historia para su detección. Arch.argent.pediatr 1999; 97; 2:124.
- Centro Latino Americano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP). Crecimiento y Desarrollo Perinatal, en Salud Perinatal, 1991; 3; 11.
- Consensos sobre Actualidad de Vacunas. Coordinadora, Dra. Angela Gentile. Arch.argent.pediatr. 1995; 93: 2: 113-144 y 96: 1.

Lecturas Recomendadas:

- Cusminsky M, Lejarraga H, Mercer R, Martell M, Fescina R. Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño. OPS, Serie Paltex, 1993; 33.
- Tonucci F, Ricci G. El primer año de nuestro niño. Miño y Davila Editores, 1988.
- Lineamientos para la alimentación del niño menor de 2 años. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, 1998.
- Lawrence R. Lactancia Materna. Mosby/Doyma libros, 1996.

Anexo 1

Claves de corrección

Clave del Ejercicio N° 1

1. Enumere todas aquellas acciones concretas que el médico pediatra puede hacer para contribuir a una buena educación para la sexualidad.

Inclusión del examen genital en niños de ambos sexos contribuye a legitimar a esta parte del cuerpo en igualdad de condiciones y jerarquía que a las demás.

Utilización del nombre apropiado favorece la aceptación del mismo por los padres. Puede aceptarse como alternativo el nombre "familiar" que la familia adopte para nombrarlos, ofreciendo la alternativa del nombre real. Si al ojo le llamamos "ojo", ¿por qué no llamar al pene "pene" y a la vulva, "vulva"?

Evitar comentarios no profesionales sobre las particularidades de los órganos genitales implica respeto.

Ser cuidadoso con los comentarios técnicos que se comparten con la familia.

Conocer y aconsejar materiales de lectura o audiovisuales sobre el tema.

Detectar signos de alarma o riesgo en el desarrollo normal de la sexualidad.

2. Lea las siguientes enunciados e identifique su grado de acuerdo según la siguiente escala.

A. Muy de acuerdo B. De acuerdo C. En desacuerdo.

A continuación justifique su grado de acuerdo/desacuerdo.

Esta consigna **NO** tiene clave de respuesta, se propone para la reflexión personal.

3. Los siguientes, excepto uno, son ejemplos de parafilias.

Señale la **EXCEPCION**

a) voyerismo

b) bisexualidad

c) sadismo

d) paidofilia.

- b) Las parafilias son variaciones en el objeto del deseo, mientras que la bisexualidad se refiere a la orientación del deseo.

Los términos homosexualidad, travestismo, transexualidad frecuentemente se prestan a confusión y en el lenguaje vulgar son utilizados por los púberes y adolescentes como sinónimos. Su instrumentación como elemento agresivo se puede leer como una forma de alejar de sí a aquello que es diferente, que confunde, que se teme.

El acceso de los niños a los medios de comunicación en forma precoz e irrestricta han puesto esta problematización a su alcance y no es extraño que pregunten a sus padres sobre su significado. Estos a su vez nos interrogan en nuestro lugar de saber.

La transexualidad es una disforia de género.



Clave del Ejercicio N° 1

El travestismo responde a variaciones en el objeto del deseo, es una Parafilia.

Heterosexualidad, bisexualidad y homosexualidad, hacen referencia a la orientación del deseo sexual.

Analice y resuelva las siguientes situaciones clínicas.

4. Ud. es consultado por la madre de un niño de 8 años a quien ha sorprendido mientras frotaba sus genitales contra las nalgas de otro niño, también de sexo masculino, de 7 años. La madre desea saber si esta conducta es "enfermiza". ¿Qué le diría a la madre? ¿Cómo conceptualiza esta conducta? ¿considera oportuna la consulta con un especialista en salud mental infantojuvenil?

Una práctica sexogenital entre infantes del mismo sexo, de edades similares, posiblemente se deba a los naturales juegos de investigación y aproximación a las sensaciones sexoeróticas.

Estos juegos sexuales son comunes y aunque incluyan tocamientos o intentos de penetración no implican una futura orientación homosexual. Es esperable este tipo de conductas durante la infancia. Al llegar a la pubertad estos juegos son reprimidos en la mayoría de los casos o se realizan en intimidad por lo que solamente accedemos a su conocimiento por casualidad o a través del interrogatorio profesional.

Por el contrario la repetición de prácticas sexo genitales entre dos niños/as prepúberes podrían indicar una perturbación emocional y/o una sobreestimulación erótica. Esto puede ser indicador de que alguno/a de los infantes involucrados esté sometido a abusos sexuales de algún tipo.

5. Una niña de seis años es derivada por la escuela a la que concurre para una evaluación pediátrica con una esquila de la maestra en la que se refiere que la niña presenta "masturbación compulsiva" ¿Qué criterios tomaría como signos de alerta?

Podemos pensar que una conducta de autoerotismo, tal como la masturbación, es "compulsiva" si es vivida como una descarga de tensión frente a una situación ansiógena, no puede ser postergada en el tiempo, es realizada aún en situaciones de no intimidad o impide el normal desarrollo de las actividades habituales del niño o del/la adolescente.

Cabe aclarar que la masturbación en sí misma no es nociva. Por el contrario es una conducta de autoexploración y aprendizaje de la capacidad sensorial y erótica necesaria para el adecuado aprendizaje de la propia respuesta sexual. Este conocimiento es fundamental para lograr una buena adecuación sexoerótica en la posterior vida de relación. Si algo pudiese tener de nociva no lo es en sí misma, sino a través de la connotación negativa que tiene en nuestra cultura. En el caso referido es oportuno evaluar la magnitud de esta conducta, para ello es conveniente la comunicación directa con la persona que deriva para poder interrogar frecuencia y ocasión de esta conducta (qué,

Clave del Ejercicio N° 1

cómo, cuándo, dónde realiza esta conducta), entrevistar a la familia para averiguar composición de la familia, grupo de convivientes, disponibilidad habitacional, colecho o cohabitación, posibilidad de que la niña sea expuesta en forma no intencionada o deliberada a una estimulación sexual inadecuada (desde la cohabitación con los padres hasta el abuso sexual reiterado).

Claro está que es conveniente realizar un detenido examen clínico que incluya examen genital, en el que se investigarán signos de vulvovaginitis (eritema, leucorrea, flujo purulento), lesiones por rascado, lesiones perigenitales y/o perianales, hematomas, condilomas, fisuras. Recordar que así como la presencia de lesiones perigenitales pueden ser indicadoras de abuso sexual, la ausencia de éstas no lo descarta. Las formas del abuso sobre la sexualidad son múltiples y en las niñas y niños abusados en forma crónica y sistemática las lesiones más importantes son sobre la identidad y la sexualidad y no sobre el cuerpo. Si consideramos oportuna la interconsulta con un especialista en salud mental debe extremarse la cautela y de no mediar situación que haga pensar en que la o el paciente estén expuestos a un riesgo inmediato es conveniente reservar la hipótesis del abuso para manifestarla directamente al especialista.

6. Un paciente adolescente varón de 16 años consulta por dolor leve en el testículo derecho. Al examen físico no se detecta patología. Usted indaga sobre su conducta sexual. Del interrogatorio obtiene que el paciente ha intentado tener relaciones sexuales con su novia de 15 años, sin conseguirlo a pesar de haber repetido la experiencia en tres oportunidades. ¿Cuáles considera Ud. los pasos más adecuados para seguir?

El interrogatorio adecuado para poder encuadrar una situación sexual frustrante como una disfunción requiere entrenamiento y minuciosidad, por lo que escapa al contexto de la entrevista hebiátrica. Aún así es pertinente permitir que el adolescente se exprese libremente a fin de aliviarse de la carga emocional que la situación produce. Es conveniente asegurar que es altamente improbable que esta dificultad se deba a etiología orgánica, así como mencionar la "normalidad del fracaso" en los primeros encuentros sexuales, debido a la intensa tensión emocional y ansiedad que producen.

Es una buena oportunidad para interrogar sobre el uso de métodos anticonceptivos y de prevención de ETS y embarazo en la adolescencia.

Se puede evaluar la oportunidad de derivación a un especialista teniendo en cuenta si la ansiedad disminuye a lo largo de la entrevista. De ser así puede proponerse una nueva citación en un plazo a determinar por el adolescente. Muchas disfunciones ceden con el alivio de saber que se trata de una situación de normalidad y no de enfermedad.

Si la ansiedad no cede durante la entrevista o en una entrevista posterior, y la situación se mantiene, es conveniente la interconsulta.



Clave del Ejercicio N° 2

Responda V (verdadero) o F (falso) según corresponda.

1. En el RN las variaciones de los valores hormonales del eje tiroideo son fisiológicas, secundarias al cambio en la presión de oxígeno.

Verdadero.

2. El hipertiroidismo sólo puede ser diagnosticado y tratado a partir del nacimiento.

Falso: el tratamiento de la madre con drogas antitiroideas permite tratar "in útero" el hipertiroidismo fetal.

3. El daño en el sistema nervioso central provocado por la deficiencia tiroidea "in útero" es irreversible.

Falso: si el HC se diagnostica y se trata en los primeros días de vida la recuperación es total e íntegra.

4. La deficiencia de hormona tiroidea en los jóvenes produce alteraciones en el crecimiento y en la maduración del sistema nervioso tan dramáticos como en el RN.

Falso: el daño en SNC es menor.

5. El diagnóstico de certeza en el RN se basa en el dosaje hormonal porque el HC es una enfermedad inaparente sin signos clínicos evidentes específicos.

Verdadero.

6. La Ley 23413/96 establece el rastreo obligatorio de HC en todos los RN.

Verdadero.

7. La pesquisa del HC debe realizarse dentro de las 24 horas de vida extrauterina.

Falso: se debe realizar lo antes posible pero es ideal realizarlo a las 48 hs de vida extrauterina para no confundir la elevación fisiológica de TSH en el RN con los valores del HC.

8. La hormona tiroidea materna no atraviesa la barrera placentaria.

Falso: lo hace en muy pequeña cantidad pero no cubre los requerimientos fetales por lo tanto el feto debe manejarse con su propia hormona.

9. Al tercer mes de gestación la glándula fetal es capaz de captar y retener yodo y sintetizar T4.

Verdadero.

Clave del Ejercicio N° 2

10. En los RN prematuros (25-35 semanas) el eje hipotálamo-hipófiso-tiroideo funciona normalmente y los valores hormonales son los que corresponden a esa edad gestacional (T4 baja y TSH normal).

Verdadero.

11. El hipertiroidismo de la madre produce hipotiroidismo en el feto.

Falso: el hipertiroidismo de la madre es producido por anticuerpos estimuladores antireceptor de TSH que atraviesa la placenta produciendo hipertiroidismo también en el feto.

12. Las drogas antitiroideas administradas a la madre atraviesan la placenta y disminuyen la síntesis de la hormona tiroidea fetal.

Verdadero.

13. En los RN de madres hipertiroides tratadas con drogas antitiroideas, el test de TSH neonatal debe repetirse a los 57 días de vida extauterina porque el pasaje de la droga antitiroidea provoca aumento transitorio de TSH.

Verdadero.

14. La administración exógena de TRH a la madre aumenta los niveles de TSH y de hormonas tiroideas en el feto.

Verdadero.

15. En la embarazada la concentración de T4, principal hormona segregada por la glándula tiroides se encuentra muy elevada, por encima de los valores normales, junto con valores normales de TSH y de T4 libre.

Verdadero.

16. Los anticuerpos antitiroideos anti TSH maternos actúan directamente contra el receptor TSH del feto y afectan la función tiroidea fetal.

Verdadero.

17. Es conveniente realizar un screening tiroideo durante la gestación para medir anticuerpos antitiroideos que pueden llevar a un hipo o hipertiroidismo postparto.

Verdadero.

18. La talla y el peso de los RN hipotiroideos son normales al nacer.

Verdadero.



Clave del Ejercicio N° 3

Escriba en los espacios en blanco la palabra o frase que corresponda para completar una afirmación correcta.

1. La clásica función de las hormonas tiroideas es el **consumo de oxígeno** y estimular la **oxidación celular** de todas las células del organismo a través de sus receptores nucleares.
2. La influencia de las hormonas tiroideas en las actividades de las **enzimas hepáticas** se hace clínicamente evidente en la ictericia prolongada.
3. El marcador más sensible para detectar hipotiroidismo primario es **elevación de TSH**.
4. Mencione por lo menos tres causas de HC.
Causas de HC:
 - **disgenesia tiroidea**
 - **disenzimias**
 - **pasaje de anticuerpos bloqueadores**
 - **mutaciones en el receptor TSH**
5. Mencione por lo menos tres signos de HC.
Signos de HC:
 - **ictericia prolongada**
 - **hernia umbilical, distensión abdominal**
 - **fontanela posterior abierta más allá de los 7 días**
 - **dificultades para regular temperatura**
6. Mencione los tres criterios en relación a la enfermedad que se deben tener en cuenta para decidir su pesquisa masiva.
Criterios para pesquisa masiva:
 - **producir daño severo**
 - **disponer de un tratamiento satisfactorio**
 - **tratamiento efectivo en período neonatal**
7. Mencione las seis actividades que debe incluir un Programa de Screening
 - **dosaje de TSH neonatal**
 - **confirmar valores elevados**
 - **localizar al bebé**
 - **confirmar valores midiendo TSH y T4 en sangre periférica**
 - **iniciar tratamiento**
 - **evaluar desarrollo psicomotriz**

Clave del Ejercicio N° 4

1. Mencione dos síntomas que hacen sospechar hipotiroidismo en niños mayores de 2 años.

Síntomas

- detención del crecimiento
- edad ósea atrasada

2. Mencione cuatro causas de hipotiroidismo adquirido en niños mayores de 2 años.

Causas de hipotiroidismo adquirido:

- tiroides lingual visible
- pseudo quiste tirogloso
- agenesia de un lóbulo tiroideo
- bocios disenzimáticos
- tiroiditis linfocitaria crónica
- resistencia periférica a las hormonas tiroideas

3. Mencione cinco manifestaciones de hipotiroidismo de larga evolución sin tratamiento.

Manifestaciones de hipotiroidismo sin tratamiento:

- muy baja talla
- facies abotagada
- piel extremadamente fría, seca
- mixedema generalizado
- cardiomegalia
- hipertrofia de la almohadilla supraclavicular
- edad ósea y dentaria atrasada

4. Mencione tres manifestaciones clínicas del hipotiroidismo severo de larga evolución asociado con pubertad precoz.

Hipotiroidismo y pubertad precoz:

- edad ósea muy atrasada
- signos puberales que no se corresponden con edad ósea
- prolactina elevada, desarrollo mamario, ovarios grandes y poliquísticos
- silla turca muy agrandada

Clave del Ejercicio N° 5

Marque V (verdadero) o F (falso) según corresponda.

1. La TLC es una alteración de la glándula tiroides de causa inmunológica que conduce a la hipofunción tiroidea.

Verdadero.

2. El hipertiroidismo autoinmune (Enfermedad de Graves) puede coexistir en la misma glándula con la TLC (hipotiroidismo).

Verdadero.

3. El "bocio de la pubertad" (aumento difuso de la glándula tiroidea) es una modificación fisiológica que aparece en las mujeres inmediatamente después de la menarca.

Falso: ya en 1954 se había constatado la presencia de infiltrado linfoplasmático compatible con el diagnóstico histológico de TLC.

4. En TLC los títulos elevados de anticuerpos antitiroideos coexisten con otros anticuerpos que interactúan con el receptor TSH estimulándolo y/o bloqueándolo.

Verdadero.

5. La TLC es muy variable en su presentación clínica a causa de la coexistencia de distintos tipos de anticuerpos bloqueadores, citotóxicos y estimuladores.

Verdadero.

6. ¿Cuál de los siguientes valores corresponde a una insuficiencia tiroidea muy severa?

TSH T4

a) 810 μ U/ml 6 - 7 μ g/dl

b) 2.025 μ U/ml 4 - 5 μ g/dl

c) >100 μ U/ml <2 μ g/dl

formas muy severas TSH >100 μ U/ml y T4 <2 μ g/dl

Clave del Ejercicio N° 6

Caso Clínico.

Luis nació el 4 de enero de 1997.

Peso al nacer: 3.300 g y talla 50.4 cm.

Primer hijo de la pareja. Madre en tratamiento con I-T4 por presentar hipotiroidismo.

Por pedido de la madre se realiza, a los 10 días de vida, el dosaje de TSH neonatal.

El informe correspondiente al 14-1-97:

TSH neonatal > 600.

Ese mismo día se reconfirma este valor y los resultados en suero son:

TSH: 537.2;

T4: 1.9 µg/dl

T3: 0.66 ng/ml

T4 libre: 0.49 ng/dl

Ac Antitiroideos (AFM y Atg): negativos (normal)

TBI: 88% (VN <15%)

Béclard: ausente.

Piel pálida, fría, discreta macroglosia, manos y pies fríos, pliegues marcados en la frente al llorar, fontanela posterior abierta (2 cm)

Ecografía de tiroides(15-1-97): glándula tiroides tamaño normal y homogénea.

Dosajes de la madre (bajo tratamiento con 150 I-T4) correspondientes al mismo día 14 de enero:

TSH: 4.56 µU/ml

T4: 15.9 µg/dl

T3: 1.17 ng/ml

T4l: 1.42 ng/dl

Ac AFM y ATg: negativos

TBI: 85%

1. ¿Corresponde iniciar tratamiento?

El 15 de enero inicia tratamiento con 50 mcgr/día.

Con el tratamiento con I-T4 el 13-2-97 se constata que creció 4.1 en 30 días y aumentó 1.300 gramos. Buena temperatura corporal, cierre de la fontanela posterior y excelente estado clínico.

Ecografía Repetida 9-4-97 (bajo trat): glándula tiroides homogénea.

A los 4 meses de edad se evalúa el crecimiento psicomotriz por la Dra. Contreras quien informa maduración normal para su edad .

Los dosajes hormonales fueron normales en su evolución y los valores de TBI fueron descendiendo de acuerdo con los siguientes valores: día 53: 75% / día 65: 58% / día 90: 37% / día 120: 36%.

Clave del Ejercicio N° 6

A partir de los 10 meses de vida los valores se normalizaron con los siguientes datos del TBII: 5.7 y 7.8.

El cálculo de la vida media de desaparición de estos anticuerpos fue de 77 días.

Siempre mantuvo dosis relativamente bajas de tratamiento (2.5 mcgr/K/d).

Considerando que este hipotiroidismo había sido por pasaje de los anticuerpos bloqueadores anti receptor de TSH maternos se suspende la medicación a los 2.3 años; previo a esta suspensión se obtuvieron los siguientes dosajes:

TSH: 4.3

T4: 16.2

T3: 1.53

T4I: 1.77

TBII: < 3

Anticuerpos antitiroideos: negativos

Un mes luego de la suspensión de L-T4 mostró	A los 2 meses de la suspensión:	A los 3 meses:
TSH: 12.9	TSH: 11.2	TSH: 10.8
T4: 14.6	T4: 12.5	T3: 1.92
T4I: 1.25	T4I: ---	T4: 12.6
T3: 1.81	T3: 1.88	T4I: 1.43
	TBII : > 3	TBII: 5%
	Ac: neg	Ac: neg

Creció 6 cm en 6 meses sin tratamiento: (12 cm/año).

A los 20 meses de edad, la evaluación psicomotriz mostró: excelente nivel en pruebas de ejecución. Dibujo > 24 meses. Pruebas de habilidad (encastre, torres de cubos) > 24 meses.

En resumen: este fue un hipotiroidismo congénito por pasaje de los anticuerpos maternos anti R-TSH. La presencia de estos anticuerpos medibles por el TBII y la presencia de la tiroides normal en la ecografía apoyaron fuertemente esta etiología.

Al suspender la medicación recuperó una función tiroidea casi normal.

No podemos descartar que haya quedado con un leve hipotiroidismo compensado.



Clave del Ejercicio N° 7

Identifique como Verdadero o Falso los siguientes enunciados.

1. La curva de crecimiento del niño amamantado exclusivamente es igual a la gráfica en uso en la Argentina.

Falso.

2. Cuando se comienza con la alimentación complementaria al bebé amamantado debe darse la comida primero y la mamada después.

Falso.

3. Si al amamantar duele el pezón es señal que el niño está mal prendido y debe prenderse nuevamente, amamantar no debe doler.

Verdadero.

4. Durante las primeras tres semanas de vida el bebé puede pedir el pecho con más frecuencia durante la noche que durante el día.

Verdadero.

5. La ecografía de cadera es el método de elección para el screening de displasia si se cuenta con el equipo y el operador es idóneo.

Verdadero.

Marque la opción que elija como respuesta correcta.

6. La leche materna freezada debe ser descongelada:

- a) bajándola el día anterior a la heladera y luego calentarla con agua caliente.
- b) con horno a microondas.
- c) a baño María.
- d) no puede ser freezada.

Complete las siguientes frases

7. La supervisión del niño sano es un proceso en el cual se analizan: **críticamente los logros del crecimiento, la adquisición de conductas y se advierte acerca de los desvíos de su salud**

8. Las alteraciones del crecimiento se manifiestan por cambios: **antropométricos.**

9. Desde un punto de vista psicomotriz el desarrollo se caracteriza por ser un proceso: **ordenado, continuo, en sucesión de etapas o fases en el que los cambios son previsibles**

Clave del Ejercicio N° 7

10. Sólo se indicará un sucedáneo de la leche materna con criterio médico aceptable en: **recién nacidos con un peso menor de 1.500 gramos y/o menor de 32 semanas de gestación; enfermedades y medicaciones maternas que la contraindiquen; cuando la madre no pueda o no quiera amamantarlo**
11. Las vacunas no constituyen contraindicaciones en un niño con:
- **afecciones febriles leves de cualquier tipo**
 - **diarreas e infecciones respiratorias leves**
 - **tratamiento antibiótico**
 - **lactante con historia de convulsiones febriles**
 - **prematurez**
 - **historia previa de alergias inespecíficas**
 - **ictericia fisiológica**
12. Un niño al hablarle mira al observador y le responde con expresiones faciales entre **los 3 y los 5 meses**.
13. Un niño puede responder positivamente a la prueba cócleo palpebral desde **el nacimiento**.
14. Agregar leche materna o fórmula en polvo a los purés infantiles permite que **la proporción de la proteína aumente considerablemente**.
15. La poca aceptación inicial de un alimento es esperable por **el nuevo sabor y textura**.

Defina los siguientes términos:

16. Screening: **El tamizaje es una estrategia de intervención para detectar precozmente aquellos problemas que presentan una incidencia elevada en la población, que posteriormente han de limitar la calidad de vida del niño y del adulto. Se trata de la aplicación de procedimientos de selección (pesquisas) en individuos aparentemente sanos o que presentan un riesgo elevado de padecer la enfermedad, con el objeto de identificarlos en la fase de latencia.**
17. Conductas anticipatorias: **Utilizar conductas anticipatorias es informar a los padres de las posibilidades de sus hijos de acuerdo a su proceso de crecimiento y desarrollo. Es colaborar, brindando información para el reconocimiento de las aptitudes de sus hijos y los posibles peligros que pueden presentarse.**

Clave del Ejercicio N° 7

18. Relacione los logros enumerados en la columna de la izquierda con las edades que figuran en la columna de la derecha.

- | | |
|---|------------------------|
| 1.- Fija la mirada b | a) 0 - 1m 28 días |
| 2.- Moro simétrico a | b) 0 - 1 m 28 días |
| 3.- Junta las manos g | c) 6 m - 7 m 29 días |
| 4.- Se resiste a que le saque el juguete d | d) 8 m - 10 m 29 días |
| 5.- Seguimiento en línea media e | e) 2 m - 3 m 29 días |
| 6.- Actitud frente al espejo f | f) 6 m - 7 m 29 días |
| 7.- Respuesta al NO h | g) 4 m - 5 m 29 días |
| 8.- Busca objetos h | h) 11 m - 15 m 29 días |

Analice y resuelva las siguientes situaciones clínicas.

19. Juan concurre a los tres meses de edad al consultorio para el control de salud. Su peso es de 6.000 g, su longitud corporal es de 61.0 cm. y su perímetro cefálico: 40.5 cm. Datos antropométricos: peso de nacimiento 3.000 g; peso del segundo mes, 5.300 g. Recibe lactancia materna exclusiva. Vacunación acorde a su edad. Mantiene firme su cabeza, sonrío. La madre refiere que es un niño tranquilo, pero vivaz.

a.- ¿En qué percentilo de peso para la edad se encuentra Juan?

Se encuentra en el percentilo 75.

b.- Es adecuada la tendencia de la curva de peso?

Sí, es adecuada.

c.- ¿En qué percentilo de longitud corporal se encuentra Juan?

Se encuentra en el percentilo 50.

20. Mariela concurre al Centro de Salud a la edad de 10 meses. El crecimiento y desarrollo de la niña han sido satisfactorios. Sólo ha presentado una otitis y dos episodios de catarro de vías aéreas superiores. La madre refiere estar angustiada. Comenzó a trabajar debido a problemas económicos en la familia. Consulta por alteraciones en el sueño de la niña, trastornos en la alimentación y crisis de llanto.

¿Qué conductas seguiría en esta entrevista?

1- examen clínico exhaustivo para descartar patología;

2- entrevista con ambos padres;

3- aconsejar atención preferencial a la niña;

4- control periódico o telefónico más frecuente para conocer la evolución de la familia.

Anexo 2

**Gráficas de crecimiento
de ambos sexos 0-6 años**

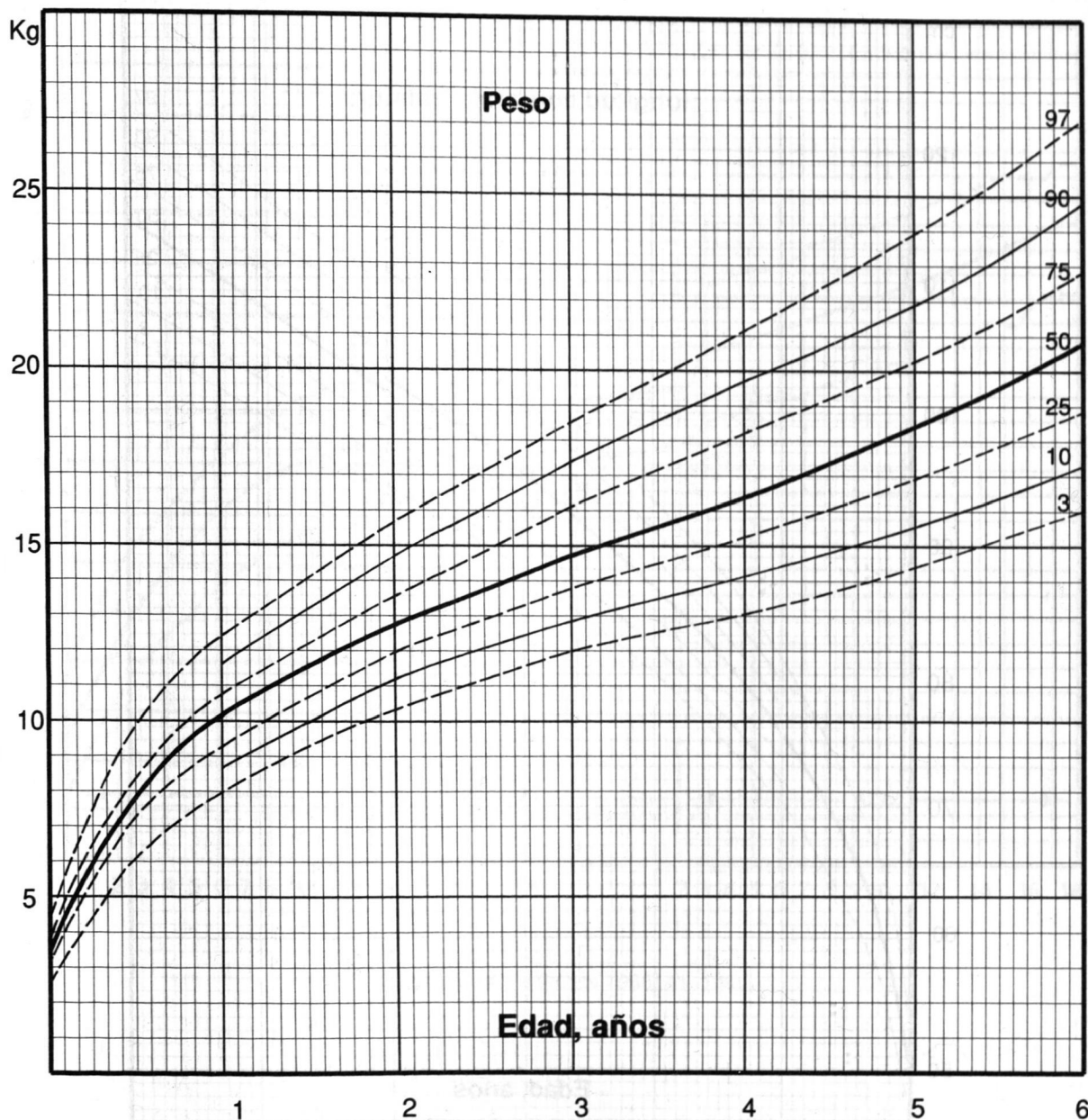
**Guía reducida para
la evaluación del desarrollo
del niño menor de un año**

Calendario de vacunaciones



Peso - Niños

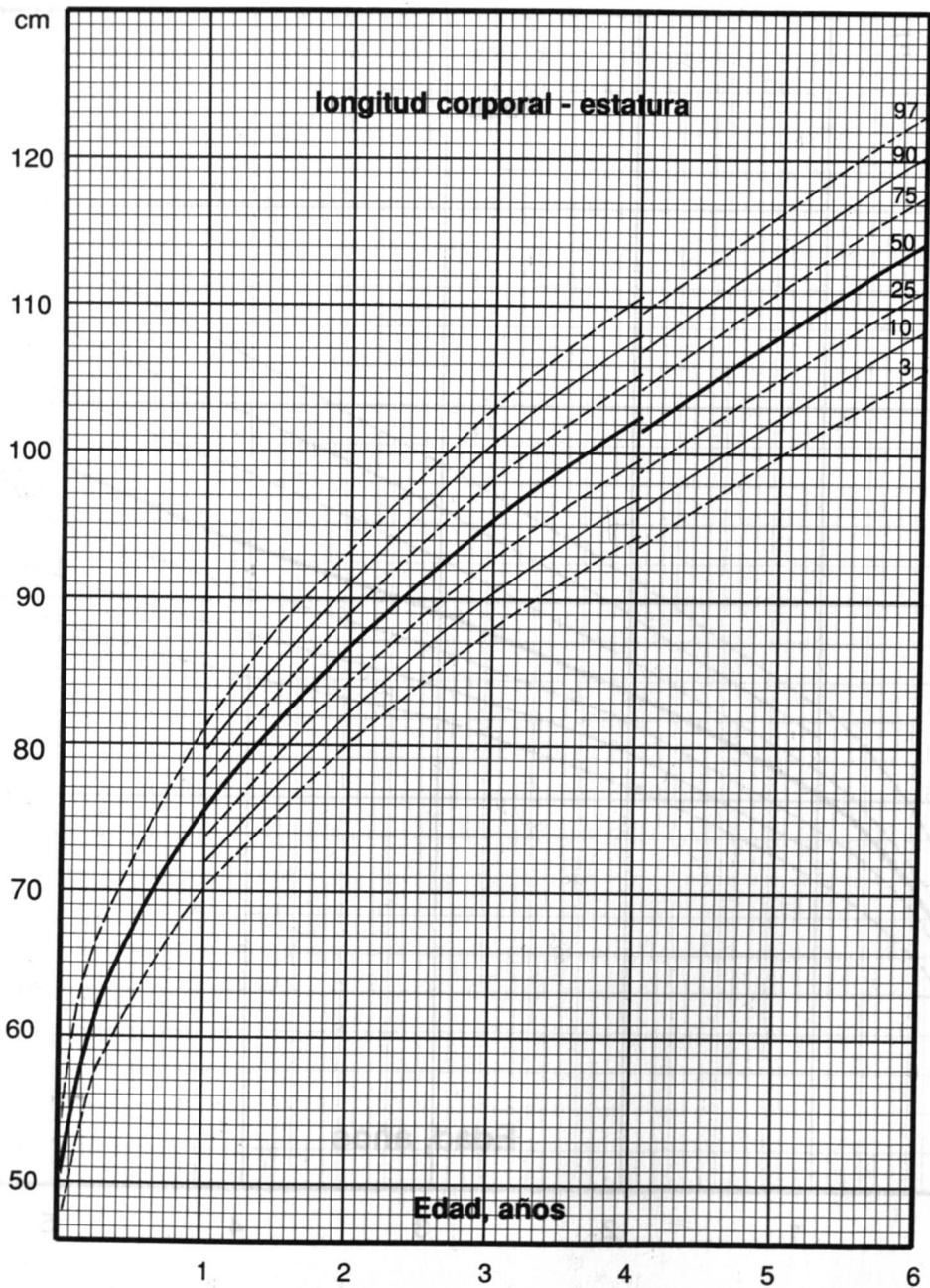
Nacimiento - 6 años



Gráficos preparados por H. Lejarraga y G. Orfila, Arch. argent. pediatr 1987; 85: 209-222

Longitud corporal - estatura - Niños

Nacimiento - 6 años

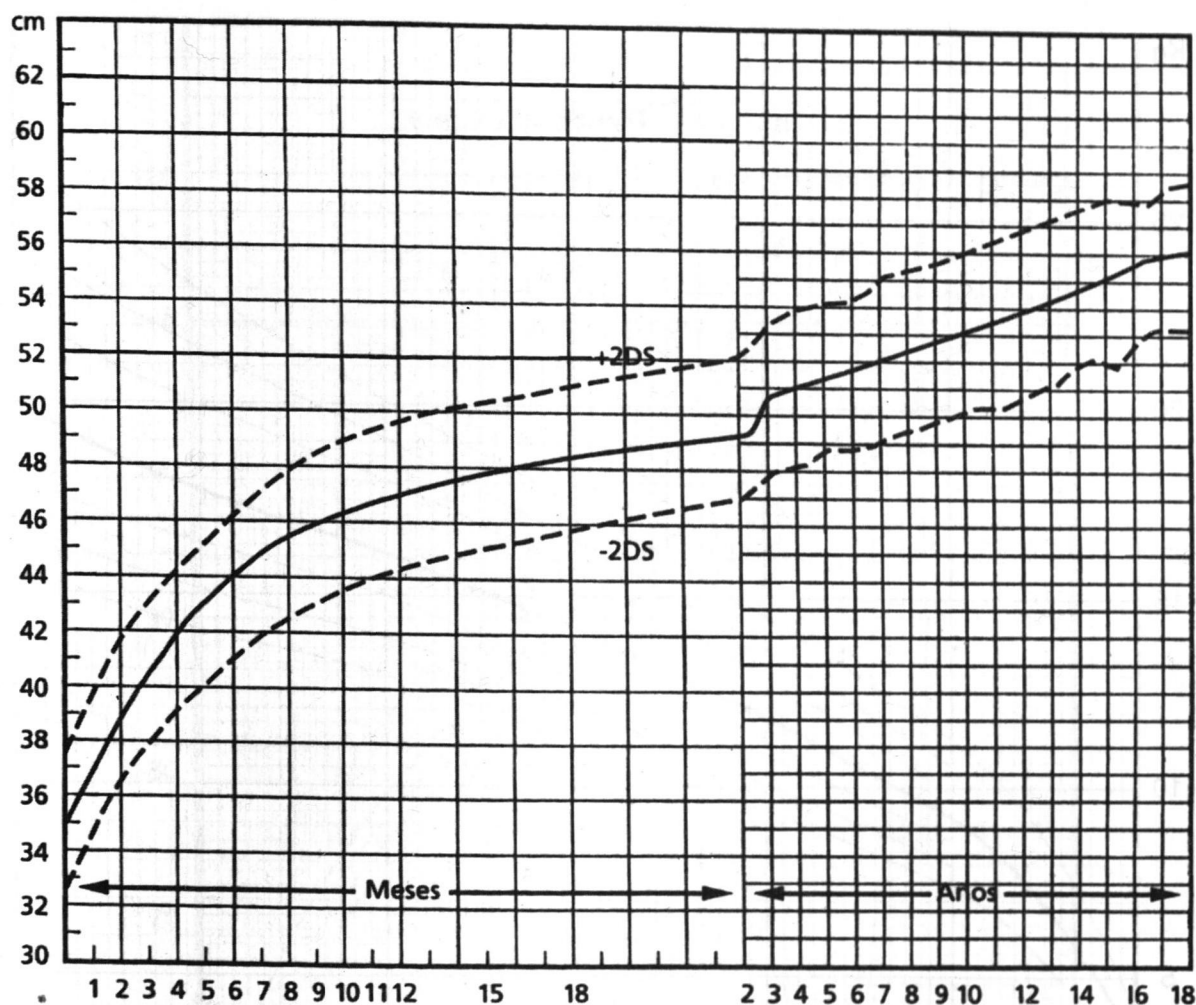


Gráficos preparados por H. Lejarraga y G. Orfila, Arch. argent. pediatr 1987; 85: 209-222



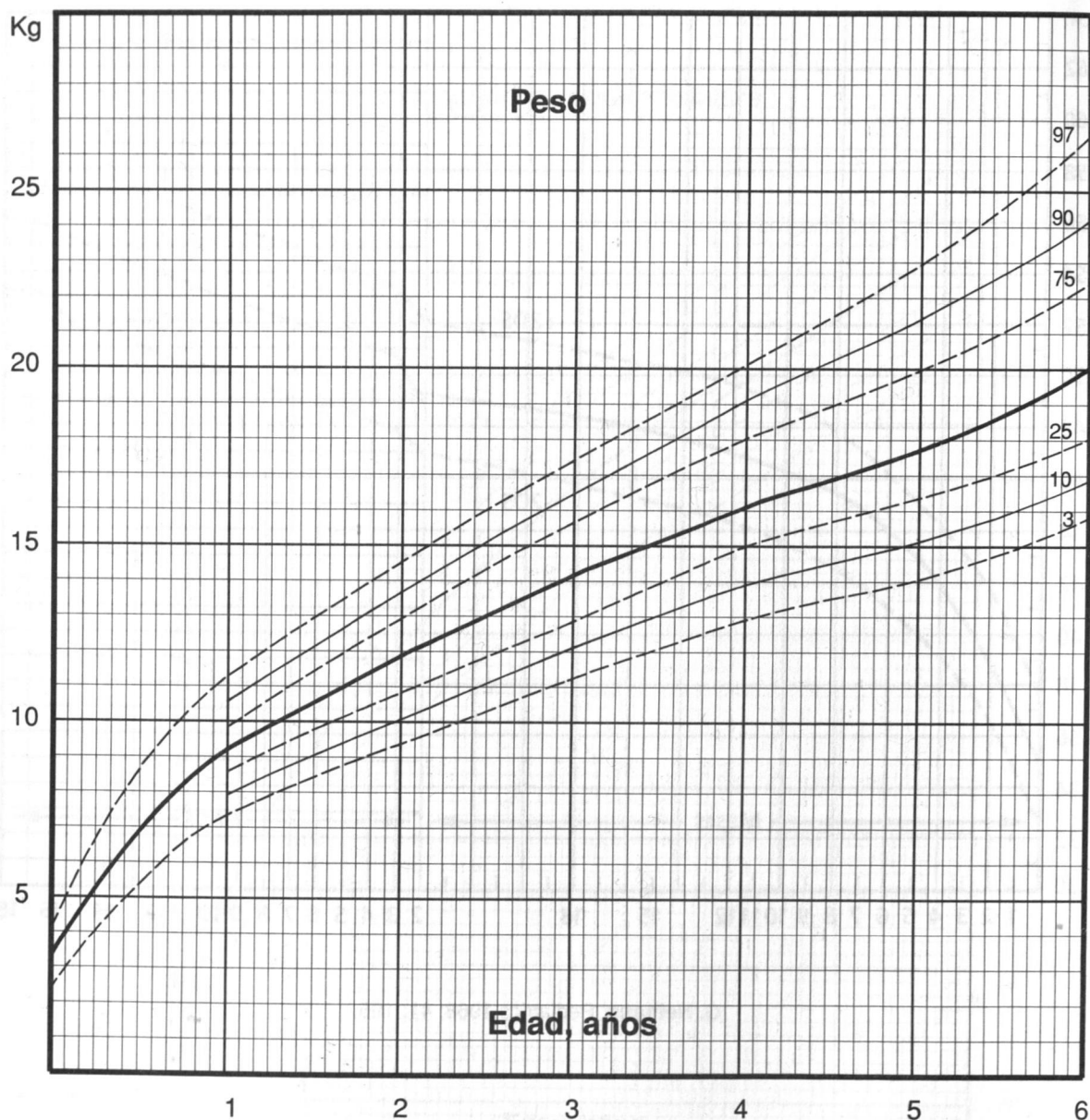
Perímetro cefálico - Niños

Nacimiento - 18 años



G. Nelhaus, Pediatrics 1968; 41: 106.

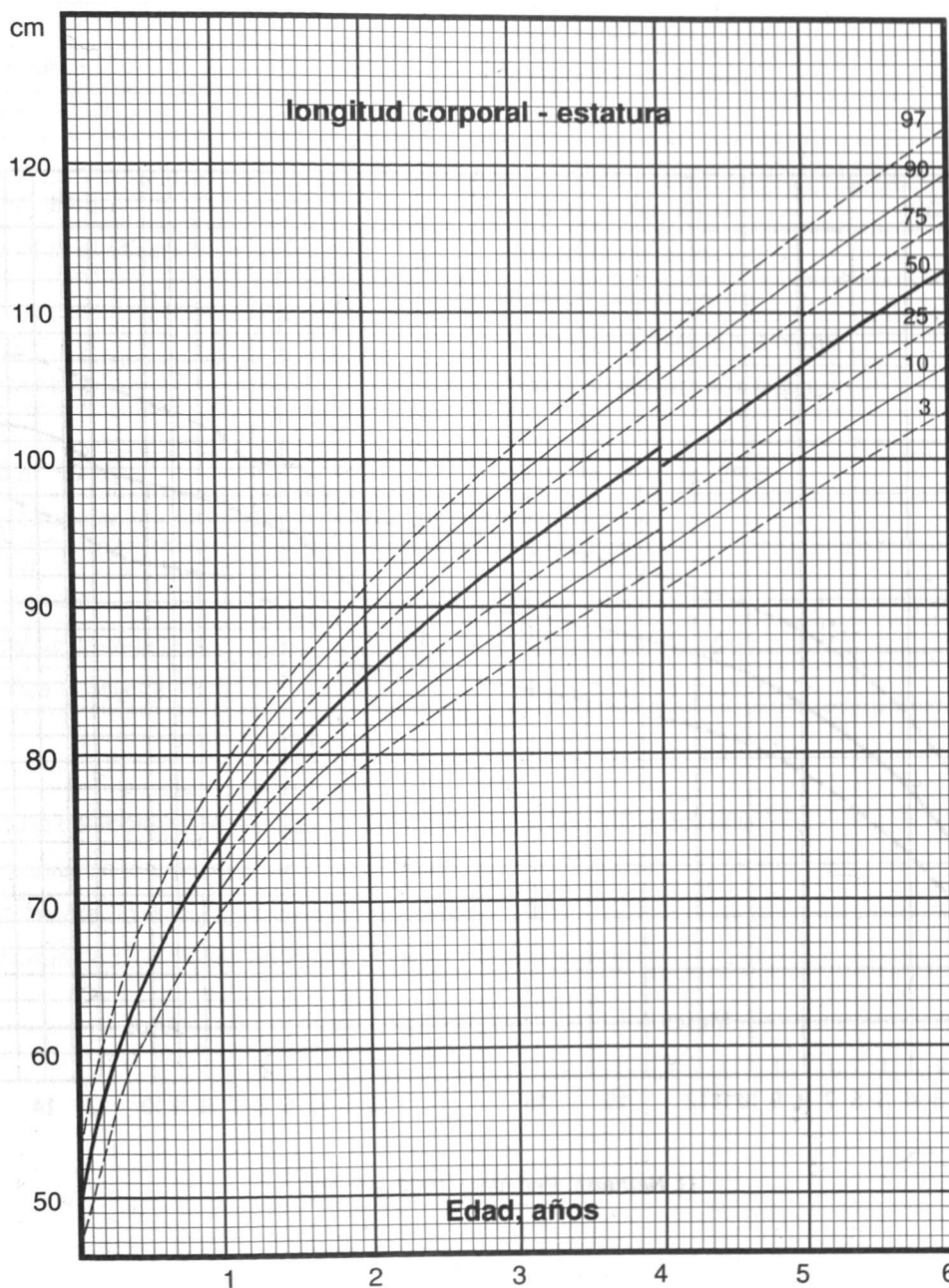
Peso - Niñas Nacimiento - 6 años



Gráficos preparados por H. Lejarraga y G. Orfila, Arch.argent.pediatr 1987: 85: 209-222

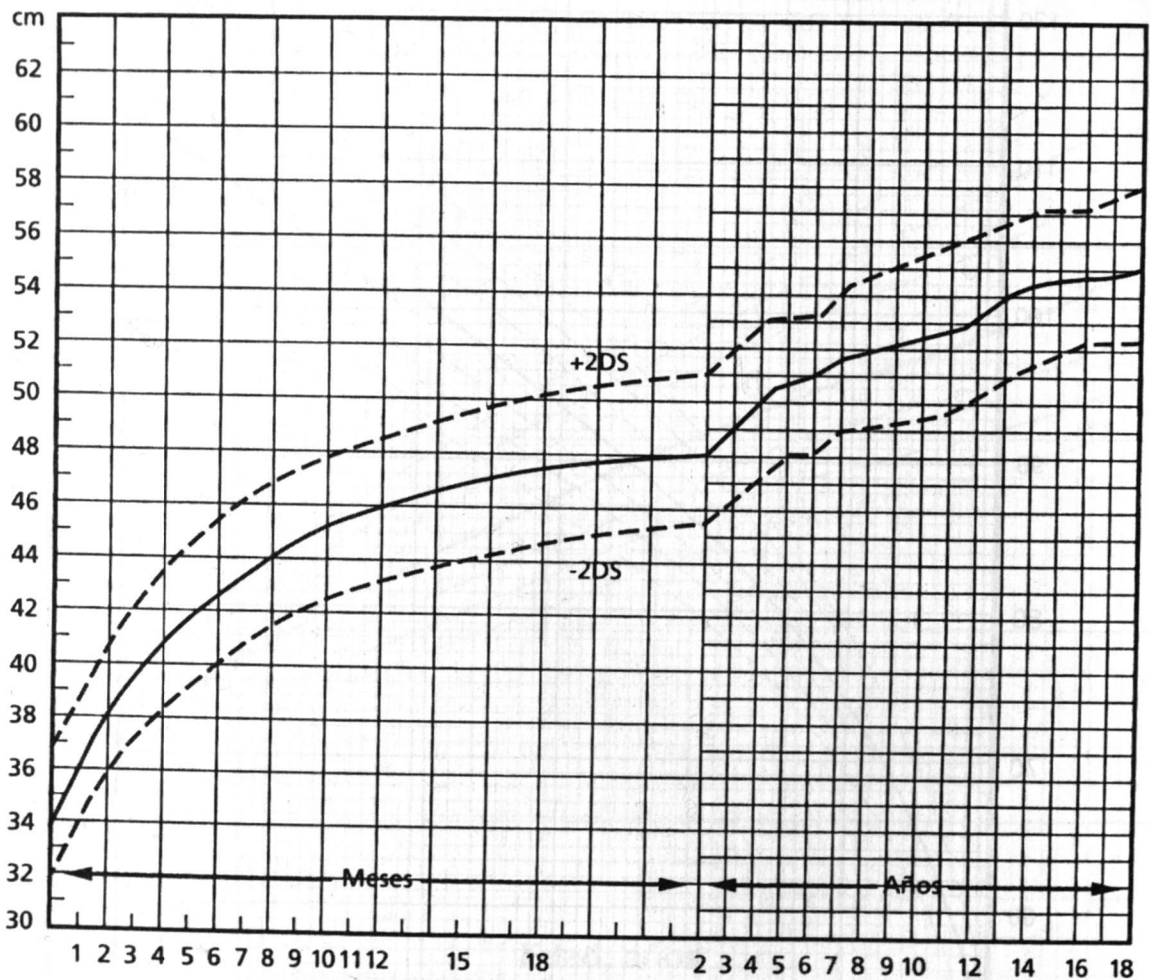
Longitud corporal - estatura - Niñas

Nacimiento - 6 años



Gráficos preparados por H. Lejarraga y G. Orfila, Arch.argent.pediatr 1987: 85: 209-222

Perímetro cefálico - Niñas Nacimiento - 18 años



G. Nelhaus, Pediatrics 1968; 41: 106.

Guía reducida para la evaluación del desarrollo del niño menor de un año

De 0 a 1 mes y 29 días	R	F	P	De 2 m. a 3 meses y 29 d.	R	F	P
Alimentación-vínculo				Sonrisa social			
Fija la mirada				Seguimiento línea media			
Cócleo-palpebral				Responde a un sonido			
Moro simétrico				Sosten cefálico			
De 4 m. a 5 m. 29 d.				De 6 m. a 7m. 29 d.	NO		
Comunicación con el observ.				Actitud frente al espejo			
Mira su mano				Preensión cúbito-palmar			
Junta las manos				Busca con la mirada a la madre			
Levanta la cabeza 45°				Pasa posición dorsal a lateral			
De 8m. a 10 m. 29 d.				De 11 m. a 15 m. 29 d.			
Juega a las escondidas				Busca objeto			
Se resiste a que le quiten un juguete				Preensión pinza sup.			
Silabeo da-da-da, ta-ta-ta				Respuesta al NO			
Sentado alcanza el objeto				Camina sujeto a muebles			

R: El niño no colabora en la realización de la prueba. Rehusa (R) efectuarla.

P: El niño aprueba la prueba. Pasa (P) la prueba.

F: El niño fracasa (F) en la realización de la prueba.

NO: No oportunidad (la madre no desea ponerlo frente al espejo).

CALENDARIO DE VACUNACIÓN

EDAD	BCG	CUADRUPLE (DPH + Hib)	TRIPLE BACTERIANA (DPT)	SABIN	TRIPLE VIRAL (SRP)	DOBLE ADULTOS (dT _a)
	1	2	3	4	5	6
RECÉN NACIDO	1ª DOSIS (*)					
2 MESES		1ª DOSIS		1ª DOSIS		
4 MESES		2ª DOSIS		2ª DOSIS		
6 MESES		3ª DOSIS		3ª DOSIS		
12 MESES					1ª DOSIS	
18 MESES		4ª DOSIS		4ª DOSIS		
6 AÑOS	REFUERZO		REFUERZO	REFUERZO	REFUERZO	
16 AÑOS						REFUERZO
CADA 10 AÑOS						REFUERZO

(*) Antes del egreso de la Maternidad

1 BCG: Tuberculosis

2 DPT: Difteria - Pertussis - Tétanos
Hib: *Haemophilus influenzae* tipo b

3 DPT: Difteria - Pertussis (Tos convulsa) -
Tétanos

4 SABIN: Poliomielitis

5 SRP: Sarampión - Rubéola - Parotiditis

6 dT_a: Difteria - Tétanos

PARA RECORDAR:

Las mamás embarazadas tienen que aplicarse la antitetánica o dT_a.



MINISTERIO DE SALUD
REPUBLICA ARGENTINA

Indice

PRONAP InformaPág. 5

Capítulo 1:

Sexología y educación para la sexualidad.

Dr. Carlos Alberto SeglinPág. 9

Capítulo 2:

Tiroideopatías infanto juveniles.

Dra. Sonia Iorcansky Pág. 31

Capítulo 3:

El primer año de vida en la mira:

la supervisión del niño sano.

Dr. Marcos Cusminsky,

Dra. María Clementina Vojkovic,

Dr. Gustavo H. Sager.....Pág. 65

Anexo 1:

Claves de CorrecciónPág. 93

Anexo 2:

Gráficas de crecimiento de ambos sexos 0-6 añosPág. 109

Guía reducida para la evaluación del desarrollo

del niño menor de un añoPág. 117

Calendario de vacunaciones.....Pág. 118

Este libro se terminó de imprimir
en el mes de Octubre de 1999 en

IDEOGRAFICA
DISEÑO Y PRODUCCIÓN GRÁFICA

Tte. Gral. Perón 935
1038 Ciudad de Buenos Aires