

Artículo Especial

Debilidades y perspectivas del programa formativo en Pediatría y sus áreas específicas

M. CRESPO*, D. CRESPO-MARCOS**

*Presidente de la Comisión Nacional de Pediatría y sus Áreas Específicas. Catedrático de Pediatría.

**Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

I. INTRODUCCIÓN

La formación está orientada a conseguir el *pediatra general competente* –imprescindible en una pediatría moderna– humano, conocedor, abierto a la ciencia, profesional y líder, capaz de trabajar en equipo multidisciplinario, con formación troncal completa, integral, con conocimientos y competencia clínica, y con aptitudes y actitudes particulares, recuperando un humanismo a veces perdido, para tratar al mejor paciente del mundo: el niño. La Pediatría ha evolucionado continuamente para alcanzar ese objetivo⁽¹⁻⁸⁾.

El pediatra domina todas las vertientes clínicas después de cuatro años de especialización y ya no le importan sus peculiaridades y las dificultades evidentes, que afronta con dedicación casi heroica. El fruto es el milagro del niño español, que más bien es el milagro de la actuación continua del pediatra español⁽⁴⁾. Las “Debilidades y perspectivas del programa formativo en Pediatría y sus Áreas Específicas” han de considerarse teniendo de una parte, el objetivo final a que se aspira y, de otra, los retos y factores potencialmente condicionantes en los comienzos del siglo XXI. (Tabla I)

Después de denominarse *Pediatría y Puericultura*, término este último que quería destacar el carácter preventivo, en 1978 al aparecer el Real Decreto (R.D.) por el que se regula la obtención del Título de Especialista, pasa a ser conocida como *Pediatría y sus Especialidades*. Con este cambio, en opinión de Sánchez Villares, sobre el papel –el Boletín Oficial– se había conseguido la aceptación de que la *Pediatría había pasado de ser una especialidad “longitudinal” a convertirse en un especial modo y manera de aplicar la Medicina integral a un periodo de la vida que se extiende de la concepción al fin de la adolescencia. Las especialidades transversales”, es decir, las espe-*

cialidades pediátricas, quedaban conceptual y “oficialmente” reconocidas. En 1984 se impone un nuevo cambio con motivo del R.D. que regula la formación a través del sistema MIR y pasa a ser *Pediatría y sus Áreas Específicas*. Podríamos entender que, en el momento actual, la especialidad médica “Pediatría y sus Áreas Específicas” está discriminada, en tanto no se alcance el reconocimiento oficial de los contenidos de la segunda parte de su denominación, *su apellido*. Así ocurre con el programa formativo actual⁽⁹⁾.

No abordaremos en este momento cuestiones que hemos expuesto en otros trabajos^(7,8,10,11). Así sucede con los defectos de los programas formativos tradicionales, el hospitalocentrismo y la errónea tendencia a la subespecialización precoz o el riesgo de reproducir los errores de la medicina del adulto. En general, los llamados “programas tradicionales” de los países desarrollados presentan notorias lagunas en la formación básica pediátrica y una llamativa disparidad entre cómo practicamos la pediatría general y cómo formamos a los residentes. (Tabla II)

Es poco el interés prestado a la adolescencia, a la formación en los cuidados a niños crónicamente disminuidos y a saber responder a problemas comunes del niño o a lo que Sánchez Villares^(1,2) definía como “sentirse abogado del niño”.

En esta ocasión nos ocuparemos de: I) Los factores limitantes que deberían ser corregidos; II) La exigencia de mayor dedicación a determinados aspectos en el desarrollo del programa formativo, los contenidos insuficientemente desarrollados; III) Las perspectivas que se abren con el desarrollo de los centros de salud como unidades docentes asociadas y el reconocimiento de la pediatría de las subespecialidades, itinerario imprescindible para la investigación y asistencia de excelencia (Tabla III).

© 2011 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Éste es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

TABLA I. SISTEMA MIR PEDIATRÍA: RETOS Y FACTORES POTENCIALMENTE CONDICIONANTES EN LOS COMIENZOS DEL SIGLO XXI.

- Desarrollar con rigor el carácter de centros docentes asociados.
- Consolidación de la formación “troncal” del pediatra general competente como garantía de buenas subespecialidades pediátricas. Rechazo a la integración en una “troncalidad” arbitraria ajena al espíritu de la LOPS.
- Las Áreas de Capacitación Específica a la luz de la LOPS: “Hacer posible, lo que es indispensable: Se puede llegar a donde quiera, siempre que se camine lo necesario”.
- Programa formativo abierto a la nueva morbimorbilidad, los retos de la globalización y de la inmigración. Influencias previsibles de los cambios climáticos. La farmacogenética. Los nuevos “supervivientes” en enfermedades ya no obligadamente mortales. Nuevas aportaciones científicas.
- Mayor dedicación a determinados aspectos en el desarrollo del programa formativo tales como niño normal, adolescencia, pediatría social, ética, iniciación a la docencia e investigación. Necesidad de ampliar la duración del tiempo formativo.
- La imagen de la Pediatría y de los Pediatras frente al resto de la Medicina y los Médicos. El mito de la medicina de los pequeños, como pequeña medicina.
- El conveniente reforzamiento social y profesional de la Pediatría científica.

TABLA II. PUNTOS DÉBILES EN LOS “PROGRAMAS FORMATIVOS TRADICIONALES” DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS QUE NECESITAN SER MEJORADOS.

- Integración de la adolescencia.
- Atención a los niños crónicamente enfermos.
- Formación para “problemas comunes” y para “patología compleja”.
- Atención a “lagunas en la formación básica” en atención primaria y urgencias.
- Promoción de la salud.
- “Abogado del niño”.
- Rechazo a la pérdida de visión unitaria del Pediatra.
- Afrontar el “síndrome del superespecialista”.
- Aumentar la capacidad de comunicación con niños, padres y otros profesionales.
- Mayor dedicación al conocimiento del niño sano y de sus necesidades.
- Aumentar la formación en Pediatría Preventiva y en Pediatría Social.
- Conocimiento de los problemas de salud de su área y de las prioridades.
- Formación en el uso de los recursos sanitarios.
- Objetivo prioritario: formación para ser un “pediatra general competente”.
- Evitar la disparidad entre contenidos educativos, experiencias en pacientes internados y contenidos de la práctica clínica.

II. FACTORES LIMITANTES QUE DEBERÍAN SER CORREGIDOS

a) Duración del programa formativo. El dudoso honor de estar en los mínimos europeos

La *formación* exige dos postulados fundamentales: contenidos y tiempo. Para los *contenidos* establecidos (BOE núm. 246, 14 octubre 2006)⁽⁹⁾ son *insuficientes* los cuatro años e *incompatibles* con la drástica reducción que se ha querido con la impropia interpretación del concepto de troncalidad de la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS)⁽¹²⁾.

El *aumento a cinco años*, tal como ocurre en la mayor parte de los países de la Unión Europea defendido, sin éxito, en varias ocasiones a partir del 15 de noviembre de 2002, tiene como objetivo prioritario formar el *pediatra general competente* (clínico, científico, asistencial, iniciado en investigación y docencia y en gestión clínica), *patrón oro del profesional* de la Pediatría.

El *Pediatra general competente* es capaz de resolver adecuadamente los contenidos propios de la ciencia pediátrica. Entre las necesidades de Atención Primaria, tributaria de la prioridad para promocionar la salud y prevenir la enfermedad, y las exigencias de las subespecialidades para la incorporación de los avances científicos y tecnológicos

y el liderazgo de la investigación, queda un amplio espacio formativo y profesional: el de ese pediatra general competente que el niño y el adolescente sanos y enfermos necesitan. Lamentablemente, aun no ha sido posible conseguir un periodo formativo más largo, para equipararnos al de la mayoría de los países de la Unión Europea y situar nuestro sistema a tono con las exigencias del siglo XXI. La formación del especialista en Pediatría dura seis años en Irlanda, Austria y Finlandia; en Alemania, Portugal, Holanda, Italia, Bélgica, Luxemburgo, Dinamarca y Suecia cinco años, y cuatro, límite inferior aceptado en la Unión Europea, solamente en Francia, Grecia y España.

En una racional aplicación del programa, la duración del periodo de formación ha de ser cinco años por la amplitud de conocimientos y habilidades que exige la moderna Pediatría. Citemos a modo de ejemplo los que a nuestro juicio, pudieran ser más significativos:

1. La extensión de los aspectos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
2. La formación que se requiere para trabajar con plena garantía tanto en hospitales de referencia, como en hospitales medios y pequeños, en Servicios de Urgencias (en creciente demanda) y en Centros de Salud una vez

TABLA III. DEBILIDADES Y PERSPECTIVAS DEL PROGRAMA FORMATIVO EN PEDIATRÍA Y SUS ÁREAS ESPECÍFICAS.

Factores limitantes que deberían ser corregidos

- Duración del programa formativo
- Troncalidad y pediatría. El debate sobre concepto y aplicación de troncalidad: formación troncal y troncalidad

Mayor dedicación a determinados aspectos en el desarrollo del programa formativo. Contenidos insuficientemente desarrollados

- Niño normal
- Adolescencia
- Ética
- Pediatría social
- Iniciación a la docencia
- Iniciación a la investigación

Perspectivas

- Importancia de los centros de salud como unidades docentes asociadas, patrón oro del pediatra general competente.
- La pediatría de las subespecialidades, itinerario imprescindible para la investigación y asistencia de excelencia.

que han superado ampliamente los niveles meramente asistenciales y prolongado su asistencia hasta los 14 años.

3. El constante aumento en los conocimientos científicos y enormes avances en el campo tecnológico.
4. La limitación de tiempo impone una rechazable penuria en las duraciones asignadas a varias de las rotaciones con mayor impacto, especialmente en las consideradas básicas y fundamentales –en actividad asistencial hospitalaria– y en Centros de Salud.
5. La necesidad de dedicar tiempo a la formación en gestión clínica y en bioética, a adquirir las bases de metodología e investigación y a desarrollar trabajos de investigación clínica y básica.
6. La ampliación del campo de trabajo debido a los cambios en la estructura familiar tradicional, al fracaso escolar, a la inadaptación social y al aumento de la patología relacionada con la población inmigrante.
7. La imprescindible formación en patología de “baja prevalencia”, huérfana de capacidad diagnóstica y terapéutica con demasiada frecuencia.
8. La creciente necesidad de atender dentro y fuera del ámbito hospitalario, a niños tecnológicamente dependientes, trasplantados y sobrevivientes con enfermedades crónicas.

Las *habilidades* requieren tiempo para conocerlas y adquirirlas –*saber y saber hacer*, de la pirámide de Miller–, jerarquizadas en tres niveles: Nivel 1) Lo que debe aprender un residente para su realización de manera independiente; Nivel 2) *Habilidades*: de las que el residente debe tener buen conocimiento, aunque no las pueda llevar a cabo de forma completa; Nivel 3) *Patologías* que el residente ha visto y de las que tiene solo un conocimiento teórico. Las *rotaciones* se clasifican: en 1) Rotaciones por las secciones básicas de Neonatología, hospitalización de Lactantes, Preescolares, Escolares y Adolescentes, Urgencias, Cirugía Pediátrica, UCI Pediátrica y consultas externas; 2) Rotaciones fundamentales por áreas con actividad clínica de cardiología, gastroenterología, neumología, neuropediatría, endocrinología y crecimiento y nefrología, cuya duración y distribución podrá variar en función de las características específicas del centro donde se lleva a cabo la formación; 3) Rotación obligatoria por Atención Primaria; 4) Rotaciones optativas por áreas específicas o preferentes de la pediatría tales como: oncología, inmunología, genética y dismorfología, infectología y psiquiatría infantil, entre otras.

Para alcanzar el objetivo principal, asignando a habilidades y rotaciones la adecuada duración y la oportunidad lógica, en sus facetas formativas y asistenciales, es imprescindible ampliar el periodo formativo a cinco años. De esa forma se podrán desarrollar de modo eficiente y riguroso –cumpliendo sus ambiciosos objetivos– los *Centros de Salud como unidades docentes* asociadas, mantener la pediatría como *especialidad troncal* –en riesgo de perderla por los confusos vaivenes en el desarrollo de la LOPS–, defender la *asistencia a niños y adolescentes* confiada exclusivamente a profesionales con la imprescindible especialización, frenando impropias intromisiones o demagógicas concesiones e impulsar el *despliegue investigador y profesional* con la aprobación oficial de las Áreas de Capacitación Específica.

Infancia y adolescencia sufren una penosa y humillante discriminación por parte de los responsables de las administraciones sanitarias y educativas, tanto los que estuvieron y no llegaron a compartir esta aspiración, como los que están y frenan su reconocimiento.

b) Troncalidad y pediatría. El debate sobre concepto y aplicación de troncalidad: formación troncal y troncalidad

En la fecha de redactar este trabajo, manejamos un texto de “*Proyecto de Real Decreto por el que se regula la incorporación de criterios de troncalidad en la formación de determinadas especialidades en Ciencias de la Salud, la reespecialización troncal y las Áreas de Capacitación Específica*”, en el que Pediatría y

sus Áreas de Capacitación Específica se clasifica como no troncal, pero con una inquietante disposición adicional quinta⁽¹³⁾.

Disposición adicional quinta. Especialidades no troncales. Tienen carácter no troncal las especialidades en Ciencias de Salud relacionadas en el Anexo I del RD 183/2008, de 8 de febrero, que no figuran incluidas en el Anexo I de este Real Decreto. No obstante lo anterior, los programas formativos de las especialidades médicas no troncales, preverán la realización de estancias formativas o rotaciones en especialidades afines (troncales y no troncales) durante, al menos, 11 meses de su periodo formativo. No precisando concepto, alcance y contenidos de esas “estancias formativas o rotaciones en especialidades afines”, esa ambigüedad de la redacción que compromete el 25% del periodo formativo, nos plantea una preocupante inquietud. No hay optimismo vistos los acontecimientos protagonizados en esta fase de desarrollo de la LOPS.

Abordaremos por separado la doble vertiente: Pediatría y sus Áreas Específicas, troncal como especialidad médica, de una parte, y troncalidad y formación troncal del especialista de Pediatría: 1) *Sí a la troncalidad de la Pediatría y formación troncal del especialista de Pediatría;* 2) *No a la integración en los troncos que se diseñó en una inaceptable propuesta en el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud y Consejo Interterritorial de Sanidad.*

1. Sí a la troncalidad de la Pediatría y formación troncal del especialista de Pediatría

Es imprescindible la formación troncal para optar a la excelencia en pediatría clínica tanto en atención primaria como hospitalaria. La formación troncal o núcleo curricular de la pediatría comprende los aspectos necesarios en la formación de todos los pediatras, cualquiera sea la actividad específica que vayan a desarrollar, garantizando el sentido, el significado y la individualidad de la propia especialidad pediátrica.

El objetivo de la formación del MIR en Pediatría es el de adquirir los conocimientos, habilidades y aptitudes que le permitan ser un *pediatra general competente*, entendiendo por tal al médico que, en posesión del correspondiente título de especialista, se halla capacitado para emprender, realizar, interpretar, aplicar y explicar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos inherentes al ejercicio profesional de la Pediatría preventiva, clínica y social, en instituciones públicas o privadas y de carácter hospitalario o de atención primaria. Este profesional que promueve la salud y previene la enfermedad, listo para incorporar los avances científicos y tecnológicos que ha de liderar la investigación necesita un *amplio espacio formativo y profesional*.

Las *materias nucleares del currículum* deben sufrir las adaptaciones que sean necesarias, pero sin perder de vista que han de garantizar la formación en los aspectos básicos, esenciales, que justifican la propia existencia de la Pediatría. Una exposición pormenorizada de estos conceptos se encuentra en la aportación de Nogales en el Congreso del año 2003⁽¹⁴⁾.

2. No a la integración en los troncos que se diseñó en una inaceptable propuesta en el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud y Consejo Interterritorial de Sanidad.

La Pediatría y sus Áreas Específicas es una especialidad vertical, diferenciada e individualizada en España desde el siglo XIX. Ha mantenido su personalidad y diferenciación desde los inicios del sistema MIR de formación especializada. No es una especialidad que se refiera al estudio de las enfermedades de un sistema orgánico o de una sola enfermedad. La pediatría estudia al niño en su totalidad. Su origen partió de la necesidad, al mismo tiempo científica y práctica, de conocer la medicina de un ser cuyas características y reacciones, en todos los aspectos, son muy distintas a las del adulto.

Es una medicina cuyas peculiaridades van ligadas a las propias del sujeto de su atención que por sus características antropológicas, biológicas, anatómicas, psicológicas y sociales, reactivas, adaptativas y asistenciales, requieren de especiales procedimientos preventivos de diagnóstico, terapéutica, rehabilitación y reinserción familiar, escolar y social. Es una medicina total y completa: Total en los objetivos, en el contenido, en las actividades y en la población atendida (desde la concepción hasta el final del periodo de crecimiento y desarrollo).

A la Pediatría le incumbe cuanto se refiere a los cuidados del niño y adolescente sano (Pediatría Preventiva), a los modos de asistencia médica integral, total y continuada en el niño y el adolescente en estado de enfermedad (Pediatría Clínica), y a cuanto atañe al niño y adolescente sano y enfermo en sus interrelaciones individuales y con la comunidad en el medio físico y humano en que de manera ininterrumpida y con características propias se desarrolla (Pediatría Social). Las dos grandes áreas: a) Área Clínica. b) Área de Pediatría Social y Salud Pública de su programa formativo, amplio y complejo, se desarrollan con indeseables ajustes a la baja, pero imprescindibles, para llevarlo a cabo en *cuatro años*. Cualquier reducción del tiempo abocaría a una *pérdida de calidad* formativa de los especialistas españoles.

La *formación troncal en esta especialidad médica* está constituida por la formación de un *pediatra general competente*, abierto al desarrollo de las áreas de capacitación específica, en el sentido que recoge la LOPS. Subespecialidades exis-

tentes en la realidad de nuestro país, aunque falte su oficialización, regulación y reconocimiento específico, un freno discriminatorio tanto para la medicina a la que tiene derecho el niño y el adolescente, como para la investigación y el progreso asistencial. El modelo español es análogo, en sus fundamentos, características y contenidos, a los sistemas formativos de especialización pediátrica en los países más significativos de Europa, Estados Unidos de América y países de América Latina. Este modelo cuenta con amplio reconocimiento por su calidad, estructura y desarrollo. Perdería una buena parte de su crédito con la integración en el “tronco médico”.

Por ser especialidad vertical, total y completa de la edad evolutiva de la vida, cuyas peculiaridades biológicas, médicas y sociales la diferencian de las especialidades médicas “transversales” obliga a una formación diferenciada y específica para la que no aporta contribución positiva compartir el periodo formativo con las especialidades médicas del adulto. Por ello, la Pediatría y sus Áreas Específicas no se puede incluir en el tronco médico con el resto de las especialidades médicas y, por el contrario, debe ser considerada como especialidad troncal por sí misma a los efectos previstos en la LOPS.

III. MAYOR DEDICACIÓN A DETERMINADOS ASPECTOS EN EL DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO. CONTENIDOS INSUFICIENTEMENTE DESARROLLADOS

a) Niño normal

Como defiende Illingworth⁽¹⁵⁾, es una llamativa omisión que no se dedique la atención precisa al estudio del estado de la salud en forma preliminar antes estudiar la enfermedad. Parece necesario conocer lo normal antes de lo anormal. En Pediatría es especialmente frecuente que muchos de los trastornos comunes son variaciones del estado normal que difícilmente deben considerarse como enfermedades, pero que originan gran preocupación y ansiedad a los padres. Las variaciones individuales en la estructura anatómica, física, mental y bioquímica del niño sano y normal son tan grandes que es necesario tener estudios profundos sobre lo que es normal y sobre las variaciones que deben considerarse como normales, antes de entrar de lleno en el estudio de las enfermedades. Es esencial que todo profesional de las ciencias de la salud conozca muy bien lo normal, como base esencial para estudiar lo anormal. Bien es cierto, como opina Plaza-Montero⁽¹⁶⁾ que las mayores dificultades para definir la normalidad en la infancia y adolescencia derivan de que se trata de un ser continuamente cam-

biente por el crecimiento y el desarrollo, característica básica que define la edad pediátrica.

En esta línea debemos admitir que “es responsabilidad del maestro hacer que el MIR se interese más por lo común que por lo poco común, más por lo importante que por lo más raro, más por las personas que por los casos, tanto en la salud como en la enfermedad, tanto en la prevención como en la curación”⁽¹⁵⁾. Lo normal no es sinónimo del promedio. Un niño particular puede diferir enormemente del niño promedio tanto en el desarrollo físico como mental y, sin embargo, puede ser normal.

Estudiar al niño normal es una tarea no suficientemente valorada en la formación durante el periodo MIR. Sin embargo en el programa formativo, en el apartado *Desarrollo del programa docente, Aspectos prácticos de la formación del médico residente en Pediatría*, se recoge “Valoración del niño normal. Interpretación de la guía anticipatoria aplicable al niño normal”. De ahí la importancia de los argumentos defendidos por Cruz⁽³⁾: 1) Bastantes consultas se plantean todavía acerca de hechos para fisiológicos; 2) La mejor base para conocer la patología es saber distinguir lo que es normal de lo patológico; 3) Valor creciente del niño convertido en un bien escaso y valioso, por efecto del descenso de la natalidad; 4) La actitud de las familias con grandes exigencias y una mayor preocupación, cuando no una situación de ansiedad, ante las menores molestias o datos que se aparten algo, no ya de la normalidad, sino de la excelencia, que desean para su hijo a todos los niveles, en un ambiente que es cada vez más hostil y más competitivo.

La evidencia de que el pediatra de hoy y más aún el del futuro se preocupará cada vez más del niño normal y de la prevención, exige mayor formación en el periodo de residencia en estas materias.

b) Adolescencia

La época de la adolescencia es una de las fronteras asistenciales de la Pediatría moderna⁽¹⁷⁾. Los pediatras están especialmente sensibilizados para la responsabilidad de integrarse en equipos multidisciplinares y ocuparse de la asistencia del adolescente⁽¹⁸⁾. La adolescencia, periodo vital entre infancia y adultez, tiene unos límites cronológicos establecidos convencionalmente por la OMS entre los 10 y los 19 años. Siendo la etapa de la vida con las menores tasas de morbimortalidad, recoge, sin embargo, numerosos y heterogéneos “problemas de salud”, dependiendo menos de aspectos puramente biológicos que de comportamientos y hábitos con significado de “factores de riesgo”.

La asistencia médica hasta y más allá de los 14 años constituye un *nuevo reto* que requiere especial formación duran-

te el periodo MIR. El médico en formación debe aprender un cambio de *actitud* –los adolescentes no pueden ser tratados como niños–, y de *aptitud*, perfeccionando los conocimientos sobre la patología dominante, la forma de realizar la entrevista y la exploración física, de detectar situaciones de riesgo y crisis y de conocer el momento de solicitar la colaboración de otros especialistas. Otro tanto es el adquirir una información sanitaria adecuada. También lo es la necesidad de crear o planificar servicios médicos para los adolescentes⁽³⁾. La atención al adolescente tiene un gran interés en la promoción de la salud y en la prevención de patologías que pueden afectar al propio adolescente o a la propia persona en su edad adulta. Al MIR-Pediatría se le debe preparar con el perfil adecuado para atender adolescentes, que requiere adecuada preparación científica, humana y emocional. La entrevista con el adolescente puede, a veces, discurrir por cauces no previstos⁽¹⁹⁾.

En la formación del MIR deben tener especial consideración los tipos de patología con los que puede enfrentarse en su ejercicio profesional cuando se trata de la adolescencia. En unas ocasiones asistimos a secuelas de procesos iniciados en la infancia o que son más propios del adulto. No faltan los que, siendo comunes a otras edades, gozan de ciertas peculiaridades en el adolescente, son casi específicos de esta edad o están relacionados con el desarrollo e iniciación del sistema reproductor. Los problemas de salud de esta etapa son muy variados y surgen, en su mayoría, como ya se ha dicho, de hábitos y conductas que implican factores de riesgo. Diversos factores modulan la morbilidad del adolescente: las nuevas necesidades de esta edad, las mejores condiciones biológicas y sanitarias, la actual dinámica demográfica, los estilos de vida y el hábitat social, son probablemente los más significativos.

Junto a las enfermedades consideradas como tradicionales, existe una morbilidad creciente en enfermedades infecciosas, tanto en las de transmisión sexual o por otra vía, y de conductas autodestructivas (tabaquismo, alcohol, drogas ilícitas, trastornos alimentarios), como en la presentación preclínica de enfermedades del adulto. En la adolescencia, como etapa del desarrollo del ser humano de las más cruciales y conflictivas, convergen la problemática personal psicológica, de salud y médica, con enormes variables familiares y sociales que la determinan. Es la etapa en que se conforma la individualidad del ser humano, de gran fragilidad sociológica, en la que los parámetros hasta entonces firmes, de la relación familiar y social, se inestabilizan, siendo además un periodo de absorción de referentes nuevos, tanto emocionales como sociales y de sexualidad explosiva.

En los países desarrollados concluye la infancia y se inicia la adolescencia en condiciones sanitarias consideradas como excelentes desde el punto de vista biológico: baja tasa de mortalidad infantil, enfermedades infecciosas evitadas y con amplios programas de inmunización activa, mejores fundamentos en la nutrición, tras profilaxis de situaciones carenciales antes habituales, en ambiente de buen saneamiento e higienización en aguas y alimentos, con casi desaparición de secuelas de las infecciones estreptocócicas, con subnormalidades “evitables, evitadas” (hipotiroidismo congénito, por ejemplo), con unos recursos sanitarios próximos a altos grados de satisfacción y en un medio social que cuenta al analfabetismo entre las taras superadas y dispone de adecuadas fuentes educativas y atención a problemas sociales.

En esta etapa vital se presentan importantes cambios, problemas emocionales y conductas de riesgo para la salud: depresión, ideas suicidas, conductas sexuales promiscuas, consumo de alcohol, drogas y tabaco y accidentes, entre otras. Tal es así, que se puede afirmar que las amenazas para la salud del adolescente proceden predominantemente de la conducta, más que de las condiciones biomédicas. Los comportamientos de riesgo suelen ser adquiridos tempranamente y, varios de ellos, a la vez.

Las características de la *demografía actual* exigen pediatras con preparación para atender adolescentes de diversos grupos raciales y étnicos, particularidad de singular impacto en sus problemas de salud por la fuerte dependencia de estos con la conducta. También para ocuparse del importante porcentaje con cierto grado de limitación de sus actividades escolares o deportivas debido a enfermedades crónicas. En los últimos años, diversos autores, Castellano, Hidalgo y Redondo⁽²⁰⁾ entre otros, reclaman una mayor atención hacia el periodo de la adolescencia

Finalizamos este apartado con la opinión de McAnarney et al.⁽²¹⁾ de que existen cuatro áreas que requieren especial atención para el pediatra: 1) El efecto que ejerce el desarrollo del adolescente en la homeostasis familiar: distanciamiento emocional del adolescente respecto a su familia como preparación para lograr su independencia, el llamado *distanciamiento emocional de la pubertad*; 2) Las implicaciones para el desarrollo cognoscitivo; 3) Las implicaciones para el desarrollo de la personalidad; 4) El reconocimiento de los factores de riesgo en los años previos a la adolescencia.

c) Ética

La ORDEN SCO/3148/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Pediatría y sus Áreas Específicas⁽⁹⁾ dice que entre las actividades que llevarán a cabo los residentes en pediatría, pue-

den considerarse comunes con otras especialidades seminarios/cursos de bioética y ética médica.

Estamos lejos del grado de dedicación que, por su importancia, merece. Reclamar más tiempo y dedicación a la bioética deriva de: 1) El progreso de la tecnología sanitaria; 2) Los cambios producidos en la sociedad; 3) No es el de menor importancia, que la salud haya pasado de ser un bien recibido a ser un derecho; y 4) La transformación de la relación médico-enfermo.

Ética es la disciplina que tiene por objeto el estudio de los valores y su inclusión en la toma de decisiones. La bioética podría definirse como la disciplina que analiza de qué manera hay que actuar en el terreno de la biomedicina en las decisiones que afectan al nacimiento, la muerte, la naturaleza humana y la calidad de vida^(3,22). La finalidad de la ética médica es analizar los conflictos morales que ocurren en la práctica clínica y en la investigación, ya que ahora los problemas éticos impregnan todas las relaciones entre médicos, pacientes y familias. En toda práctica pediátrica, sea clínica, preventiva o social, pueden surgir problemas y a veces dilemas éticos, que van aumentando a medida que la tecnología es más compleja⁽³⁾. Por eso, es imprescindible una formación suficiente durante el periodo de residencia. El MIR ha de recibirla, al menos, en principios básicos en bioética, en consentimiento informado, menor maduro, problemas éticos en la edad neonatal (neonato con graves malformaciones, prematuro extremo), dilemas terapéuticos entre los que cabe citar limitación del esfuerzo terapéutico, aplicación de células madre, trasplante de órganos, cuidados intensivos y paliativos. Catálogo que ha de incluir, asimismo, problemas éticos, casi específicos, en patología prenatal, en adolescencia, en pediatría social y en investigación pediátrica^(22,23).

La bioética pone a nuestro alcance un análisis crítico y razonado sobre nuestro comportamiento, para conocer los valores en los que basamos nuestras actuaciones. La ética que la sustenta no es ningún moralismo, sino una reflexión racional sobre lo que hacemos y por qué lo hacemos⁽²⁴⁾.

La bioética acerca a los profesionales la realidad clínica y los enfrenta a la discusión de dilemas éticos que día a día se producen en los centros de salud y hospitales. No es lo mismo plantear un conflicto ético como mera teoría que enfrentarse a él en la práctica clínica. Los cambios legislativos de los últimos años enfrentan a los profesionales a nuevos retos que no están exentos de problemas y dudas de carácter ético. El ejercicio de la medicina siempre ha planteado problemas éticos y exigido del médico una elevada calidad moral. Durante los años de formación, se enseña a tomar decisiones diagnósticas, pronósticas y terapéuticas

en condiciones de incertidumbre, utilizando como modelo lógico, un modelo probabilístico. Sin embargo, en la toma de decisiones morales la formación ofrecida es muy escasa por no decir nula⁽²²⁾.

La formación en bioética que ha sido y sigue siendo insuficiente, surge como el intento de establecer un puente entre ciencia experimental y humanidades. De ella se espera una formulación de principios que permita afrontar con responsabilidad las posibilidades que ofrece la tecnología. Aunque ética y moral se usen en la práctica indistintamente, ambos términos no son idénticos, ya que ética alude más al estudio teórico, a la fundamentación, y la moral a aspectos más descriptivos y normativos.

En el quehacer diario es necesaria la impregnación ética en la relación clínica con los pacientes. La formación en bioética debe contemplar la obtención tanto de conocimientos específicos y habilidades, como la de *adquirir actitudes*⁽²⁵⁾. Se persigue ser *no solo buenos médicos, sino médicos buenos*. Con su habitual magisterio Cruz⁽³⁾ llamó la atención, ya en 1998, sobre la *nueva bioética* en los siguientes términos: "Se vive una época de redescubrimiento de los valores éticos, que ha propiciado el necesario auge de la nueva bioética, lo mismo que otra paradoja: conforme proliferan los avances científicos, aumentan los dilemas éticos. Otra serie de fenómenos han actuado como desencadenantes: la necesaria investigación, la experimentación humana, las catástrofes de la yatrogenia, en especial la talidomida, el impacto de nuevas enfermedades como hepatitis C y SIDA, los riesgos de los nuevos métodos diagnósticos y terapéuticos, los progresos en medicina intensiva, el incremento de los traumatismos craneoencefálicos y de los estados de coma prolongado, el trasplante de órganos, los avances en neonatología con posibilidad de recuperación de prematuros extremos y toda la nueva genética".

Compartimos la opinión de que hay que asumir "la obligación de educar a médicos que sean autónomos y responsables, y para esto es preciso que la ética médica sea una habilidad transversal que impregne toda la residencia". Cada día es más necesaria la formación del residente para la toma de decisiones bajo el prisma de los principios éticos básicos de *beneficencia* y *justicia*. El principio de *beneficencia* que incluye la intención de hacer algo que sea beneficioso para el niño, con el menor daño posible, y *no maleficencia*. También el de *justicia*. De igual manera se instruirá en la aplicación del principio de *autonomía* con utilización del *consentimiento bien informado*. Cualquier decisión debe basarse en la voluntad del paciente, problema que en pediatría, por el ejercicio de la patria potestad, lo ejercerán los padres y que, en la adolescencia, adquiere particular interés.

La ética como parte de la filosofía que es, tiene que ver con tender a la excelencia frente a la normalidad, al humanismo frente a la primacía del espíritu técnico, a la razón crítica frente a la instrumental, a la educación frente a la instrucción. Actitudes necesarias para moldear la práctica diaria y fundamentar nuestras decisiones⁽²³⁾. De la mayor importancia es la amplia documentación que aportan Reyes López y Sánchez Jacob⁽²⁶⁾ en el excelente libro *Bioética y Pediatría, proyectos de vida futura*.

d) Pediatría social

A la Pediatría le incumbe cuanto se refiere a los cuidados del niño y adolescente sano (Pediatría Preventiva), a los modos de asistencia médica integral, total y continuada en el niño y el adolescente en estado de enfermedad (Pediatría Clínica), y a *cuanto atañe al niño y adolescente sano y enfermo en sus interrelaciones individuales y con la comunidad en el medio físico y humano en que de manera ininterrumpida y con características propias se desarrolla (Pediatría Social)*.

Es la forma de ver al niño como ente social, de estudiar la interacción niño, medio humano y físico⁽²⁷⁾. La importancia de la Pediatría Social en los programas formativos de la especialidad aumenta progresivamente. La Pediatría es la medicina total e íntegra de la infancia y adolescencia y del concepto de salud, y el programa se desarrollará simultáneamente en dos grandes áreas: a) Área Clínica; b) Área de Pediatría Social y Salud Pública. La Pediatría Social ocupa un espacio central, pues es imposible hacer una buena atención sin contemplar los aspectos sociales que originan y acompañan los distintos modos de enfermar⁽²⁸⁾. Como sucede con la bioética, si no se tienen en cuenta los aspectos sociales, se resta calidad a la atención.

Patrocinado por la ESSOP (*European Society for Social Paediatrics and Child Health*)⁽²⁷⁾, se ha publicado un interesante glosario relacionado con pediatría social, pediatría comunitaria, salud pública infantil y otros términos, a fin de poner en común los diferentes conceptos y poder entenderse con las palabras. Cada vez es mayor la sensibilización en estos temas. Además, en el ámbito de la atención primaria, los propios pediatras, al enfrentarse cara a cara con los problemas, perciben la necesidad de formación. La pediatría social es un enfoque sobre la salud infantil que se centra en la enfermedad y la salud del niño, dentro de su contexto social, medioambiental, escuela y familia.

Un enfoque global, holístico y multidisciplinario de la salud infantil que considera la salud del niño dentro del contexto de su sociedad, medio ambiente, escuela y familia, integrando la dimensión social, mental y física de la salud y el desarrollo así como también el cuidado, la prevención,

y la promoción de la salud y la calidad de vida. La pediatría social actúa en tres áreas: problemas de la salud de niños y adolescentes por causas sociales, problemas de la salud con consecuencias sociales y cuidado de la salud en la sociedad. Engloba cuatro áreas del cuidado de la salud: pediatría asistencial, promoción de la salud, prevención de la enfermedad y rehabilitación.

La pediatría es, en sí, social. No se concibe pensar en la niñez o la adolescencia sin su contexto circundante (padres, familia, comunidad). Equivale a medicina social aplicada al grupo de edad que comprende la niñez en sus diferentes estadios de crecimiento y maduración. La pediatría social incorpora las dimensiones culturales, sociales, económicas y políticas del término de salud, situándose cercana, conceptual y prácticamente, a la salud pública, como *la ciencia y el arte de prevenir enfermedades, prolongar la vida, y promover la salud, mediante esfuerzos organizados de la sociedad*. En este sentido, pediatría social puede equipararse a la salud pública que se ocupa de la infancia y juventud. En Pediatría, como total medicina de la infancia, los aspectos sociales adquieren gran protagonismo ya que no se puede extraer al niño –ente psico-bio-social– de su contexto familiar, escolar y social.

e) Iniciación a la docencia

Gran parte de la formación de postgrado se realiza al margen de las facultades de Medicina. Las unidades asistenciales acreditadas para la formación MIR con competencias en ciencias de la salud, en su gran mayoría, tienen marcada desvinculación universitaria. Otro tanto cabe decir de los planes de estudios universitarios y los contenidos y el desarrollo de la formación especializada. Sin embargo, de los actuales MIR surgirán quienes atenderán en el futuro la docencia universitaria. Abandonando esta realidad aparece preocupante el porvenir de la docencia universitaria. He ahí, pues, la iniciación a la docencia, como otro desafío para la pediatría científica. Inquietud permanente en las diferentes Comisiones Nacionales, iniciada en el primer programa de la entonces denominada “Pediatría y sus Especialidades” en el año 1979, en los siguientes términos: “A través de la participación en seminarios, mesas redondas, coloquios, etc., se irá ofreciendo la posibilidad a los postgraduados, de que manifiesten su vocación para la docencia”.

La intervención de los residentes en las actividades docentes de cada Unidad será de carácter obligatorio mediante su participación, preparación y actuación en sesiones clínicas y en la docencia directa a médicos residentes de cursos inferiores. Las Unidades con obligaciones docentes para el grado estimularán la participación de los médicos

residentes en el desempeño de las mismas. La elaboración y exposiciones de contenido teórico se llevarán a cabo por el médico residente con la colaboración de miembros de la unidad docente acreditada y se complementarán con la exposición de casos clínicos y/o material iconográfico⁽³⁰⁾.

Podría tomarse como iniciativa ejemplar el acuerdo entre la Universidad de Oviedo y el Principado de Asturias. En el texto del *Concierto entre el Principado de Asturias y la Universidad de Oviedo para la utilización de los centros sanitarios en la investigación y la docencia*, publicado en el Boletín Oficial del Principado de Asturias⁽³¹⁾, se incluyen los siguientes apartados: 1) De la *colaboración docente de los residentes*. Las partes acuerdan someter a las autoridades sanitarias y educativas competentes propuesta de colaboración docente, que permita a los médicos residentes en formación especializada participar, a partir del tercer año de su programa de residencia, en la docencia teórica y práctica de la enseñanza universitaria. En el supuesto de que sea posible tal colaboración, se formalizará en documento que formará parte como anexo del cuerpo del Concierto. Y 2) *De la formación de postgrado y especializada en Ciencias de la Salud*: En el proceso de adaptación del postgrado a la normativa recogida en el R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, la Universidad de Oviedo favorecerá la obtención del master y del doctorado por el personal sanitario, tanto de plantilla como en formación, de las Instituciones Sanitarias afectadas por este Concierto, en los términos en que la normativa legal y los procedimientos internos de la Universidad permitan. En concreto, por lo que se refiere a la formación de master, ambas instituciones entienden la necesidad de que los residentes puedan compatibilizar ambos tipos de formación.

f) Iniciación a la investigación

La formación obtenida por el programa de formación médica especializada mediante el sistema de residencia (sistema MIR) tiene una gran cualificación y ha mejorado la calidad asistencial de los hospitales. La actividad investigadora⁽¹¹⁾ ha estado en segundo plano en la formación de los residentes, valorando ésta –casi exclusivamente– según la competencia asistencial alcanzada. Sin embargo, durante este periodo formativo se van a adquirir los conocimientos, habilidades y hábitos, en todas sus vertientes (clínica, docente, investigadora y ética) que marcarán su actividad profesional en el futuro. Siendo la mentalidad crítica e investigadora un aspecto fundamental en la mejora de la asistencia clínica diaria, no podemos permitir que los profesionales sanitarios formados como buenos técnicos, sean meros receptores de lo que otros profesionales investigan. El R.D. 183/2008 destaca entre las funciones del tutor, la de propo-

ner, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y, favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

Paradójico que la actividad investigadora haya estado en segundo plano. En el programa publicado en 2006, se incorpora la adquisición de las bases de metodología en investigación y el desarrollo de trabajos de investigación clínica y básica. González de Dios et al.⁽³²⁾ han presentado resultados muy alentadores basados en una encuesta entre residentes de cuarto año. Tal vez sería demasiado optimista la generalización a todo el colectivo MIR de Pediatría, pero es un dato estimulante frente a otras aportaciones un tanto pesimistas. En Québec, durante la residencia de pediatría, es preciso realizar al menos un trabajo de investigación con un mentor, que se presenta en un congreso nacional o internacional, para terminar en su publicación.

El aprendizaje de la metodología de la investigación se considerará primordial para participar y desarrollar trabajos de investigación, según las posibilidades de cada Centro. Sánchez Villares, plenamente convencido, defendía como pilares que serían la base del progreso de la Pediatría de nuestro país: investigación, docencia y superespecialización⁽³³⁾.

Muy acertada es la opinión de Argente⁽³⁴⁾ cuando dice: "Téngase en cuenta que nuestros médicos jóvenes aún no obtienen la formación equilibrada necesaria en la adquisición de conocimientos teóricos, formación clínica e investigadora. En efecto, *nuestros médicos residentes deben recibir una mayor inmersión en los aspectos básicos de la investigación y comprender los principios fundamentales de las técnicas de laboratorio que necesitan en su práctica cotidiana (radioinmunoensayo y técnicas moleculares, entre otras)*". "La prestigiosa revista *Nature* publicaba recientemente que las dos últimas décadas habían transformado España, siendo en la actualidad un país respetado internacionalmente en la investigación mundial, animándonos a que este hecho no tenga vuelta atrás".

Relacionado con la investigación y el enfoque hacia el título de doctor es oportuno tener en cuenta las modificaciones aparecidas en el BOE, (*REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*)⁽³⁵⁾. Las perspectivas que se planteen pueden ser diferentes dependiendo del grado de adaptación de los planes de estudio en la Universidad de procedencia. Las enseñanzas universitarias se estructurarán en tres ciclos, denominados respectivamente *Grado, Master y Doctorado*, de acuerdo con lo establecido en el artículo 37 de la Ley Orgánica 6/2001, en su nueva redacción dada por la

Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la anterior y este real decreto.

Las enseñanzas de Grado tienen como finalidad la obtención de una formación general, en una o varias disciplinas, orientada a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional. Las enseñanzas de Master tienen la de la adquisición de una formación avanzada, de carácter especializado o multidisciplinar, orientado a la especialización académica o profesional, o bien a promover la iniciación en tareas investigadoras. Las enseñanzas de Doctorado que tienen como finalidad la formación avanzada en las técnicas de investigación, podrán incorporar cursos, seminarios u otras actividades orientadas a la formación investigadora e incluirá la elaboración y presentación de la correspondiente tesis doctoral, consistente en un trabajo original de investigación. Para obtener el título de Doctor es necesario seguir un Programa de Doctorado que consta de un periodo de formación y un periodo de investigación organizado. Para acceder al periodo de investigación será necesario estar en posesión de un título oficial de Master Universitario u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Estado⁽³⁶⁾.

IV. PERSPECTIVAS

a) Importancia de los Centros de Salud como unidades docentes asociadas. El patrón oro del pediatra general competente

En el ámbito de la atención primaria el pediatra es, por excelencia, tanto promotor de salud y educador sanitario, como clínico, en el sentido tradicional, ofreciendo mejores cuidados para niños cada vez más sanos. Su intervención es bastante compleja porque atiende a gran diversidad de problemas (clínicos, sociales, preventivos) con una capacidad diagnóstica y terapéutica individual (Tabla IV). En su quehacer asistencial no cuenta con la variedad y la inmediatez de la mayoría de las pruebas complementarias de que se dispone en el ámbito hospitalario y está necesitado de mejoras desde la Administración sanitaria. Citemos como preferentes: tiempo de consulta al menos de 10 minutos con un número máximo de pacientes por día; cupos máximos por profesional de 800-1.000 niños; aumentar la capacidad resolutoria facilitándole acceso a los recursos necesarios y fortalecimiento de la Pediatría de Atención Primaria (incluyendo adecuada dotación financiera) y de la correcta utilización de los servicios sanitarios⁽³⁷⁾.

La eficacia de su trabajo utiliza como herramientas imprescindibles el conocimiento y el dominio de técnicas

TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE UNA BUENA ATENCIÓN PEDIÁTRICA, OBJETIVO DE LA FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA PEDIÁTRICO.

-
- *Total* en los objetivos, en el contenido, en las actividades y en la población atendida (desde la concepción hasta el final del periodo de crecimiento y desarrollo).
 - *Precoz y continua* en el tiempo (vida del individuo) y en el proceso salud-enfermedad.
 - *Integral*, incluyendo todos los aspectos del ciclo integral de la salud (promoción, prevención, asistencia, rehabilitación, docencia e investigación) los cuales se desarrollarán tanto en el nivel de Atención Especializada como en el de Atención Primaria.
 - *Integrada*, es decir la atención pediátrica se inscribe en un modelo organizado y jerarquizado que sin perjuicio de que también ha de ser coherente con las demás circunstancias socio-económicas del país en el que se practica.
 - *Individualizada y personalizada* en condiciones de igualdad y en libertad.
-

de entrevista clínica y habilidades de escucha y comunicación. Los centros de salud de atención primaria, como *unidades docentes asociadas*, son ya una magnífica y ejemplar realidad. Son la adecuada respuesta a las necesidades de adquisición de técnicas y habilidades que los servicios hospitalarios no pueden proporcionar. Profesionales de atención primaria han aportado interesantes y útiles documentos para el desarrollo de la docencia en los centros acreditados⁽³⁸⁾.

Tras un prolongado periodo de gestión, en el año 2006 se reconoció como obligatoria la rotación por atención primaria, preferentemente por centros de salud acreditados para la docencia, con el objetivo de que los futuros pediatras de nuestro sistema sanitario adquieran los máximos niveles de competencia en el ámbito de la atención primaria de salud. Su resultado, sin duda, ha de ser excelente. Un destacado factor limitante es la duración de la estancia del MIR, sin duda insuficiente para los ambiciosos objetivos que se persiguen. Para optar a docencia y asistencia de excelencia precisan mejores dotaciones, mayor autonomía y más amplia duración. Más tiempo reclaman también diversos colectivos docentes para el actual sistema de rotación en áreas clínicas de subespecialidades. Pero el escenario actual es el que nos han impuesto. Para despejar este horizonte, es preciso llegar a cinco años formativos para distribuir suficiente y equilibradamente los periodos de rotación.

El reconocimiento como *centro docente asociado* abre más y mejores estímulos para programas de investigación. Nos parece oportuno la opinión recogida por Prandi⁽³⁹⁾ "Como dice Stiehm me permito aconsejar a los residentes: procuren investigar. Es siempre formativo, generalmente divertido y a veces sensacional. Ustedes seguramente no descu-

brirán el tratamiento definitivo del SIDA, pero sin duda alguna serán mejores pediatras". Y, continúa, "podríamos indicar que además de lo que están investigando aprenden: 1) El valor de las observaciones cuidadosas y controladas; 2) La importancia de la adquisición de conocimientos especiales sobre un tema; 3) La adquisición de nuevas habilidades; 4) La utilización de las habilidades de los colaboradores; 5) El valor de la constancia; 6) Aprender a conocerse a sí mismo; 7) La importancia de las nuevas tecnologías; 8) El valor de redactar bien un artículo científico".

Sin duda, la actividad docente y la investigación son perspectivas optimistas para nuestros Centros de Salud.

b) La Pediatría de las subespecialidades, itinerario imprescindible para la investigación y asistencia de excelencia

En el horizonte de las áreas de capacitación específica (ACEs) se enmarca una obligada y necesaria convivencia de la pediatría general y la pediatría de las subespecialidades, con la convicción de la necesidad de una pediatría general fuerte para el desarrollo potente de la pediatría de las subespecialidades. Así se deduce del análisis de las etapas fundamentales de nuestra Pediatría, en cuya evolución podemos reconocer cinco bien diferenciadas. Se inicia con la *Pediatría tradicional*, la de la lucha frente a la alta morbi-mortalidad; sigue la *Pediatría moderna* cuyos rasgos definitorios son la drástica reducción de la morbi-mortalidad y la incorporación del nuevo "concepto de la Medicina del niño y del adolescente". Una tercera fase es la de la *Pediatría y subespecialidades* que se desarrolla impulsada por los avances científicos y tecnológicos y la demanda social, seguida por la *Pediatría y sus áreas específicas* que se apoya en especialistas procedentes de "la patología de adultos", en pediatras "autoformados" y en pediatras vía MIR (1 año). Actualmente nos hallamos en una quinta etapa, la de la *Pediatría y sus áreas específicas consolidadas* con programa formativo bien estructurado, Unidades docentes acreditadas, amplia "masa crítica" y brillante curriculum asistencial, docente e investigador en vísperas del reconocimiento de su "acreditación oficial"⁽⁴⁰⁾.

Aunque en el programa oficial publicado en el BOE se dice: "La complejidad pediátrica actual, a determinados niveles, obliga a pediatras específicamente acreditados a actuaciones especializadas formativo-asistenciales a determinadas edades y en áreas concretas de diversos aparatos o sistemas del organismo infantil o el empleo de procedimientos asistenciales específicos, en el campo de la Pediatría comunitaria y social", los pediatras somos, por lo que vemos, casi los únicos en conocer la *complejidad de nuestra especialidad*. Esa complejidad se acentúa cuando nos referi-

mos al trabajo hospitalario. En los últimos años, la mayoría de las plazas existentes a ese nivel han sido ocupadas por los profesionales dedicados a las distintas subespecialidades pediátricas.

Los inicios de la Pediatría como especialidad arrancan de finales del siglo XIX, con el principal objetivo de la lucha contra la patología de mayor incidencia y prevalencia comunitaria a fin de reducir las altas tasas de morbi-mortalidad infantil. A mediados del siglo pasado, el pediatra se percató de que la *verdadera personalidad de la Pediatría reside en los propios atributos biológicos de una época de la existencia humana que va desde el nacimiento hasta la adolescencia y durante las cuales tienen lugar los fenómenos peculiares del crecimiento y maduración evolutiva, en íntima relación con los del medio habitual del niño: familiar, escolar y socio-ambiental, de los que es inseparable*^(1,2,33,41). La Pediatría sufre profundos cambios por la magnitud de los avances de investigación biomédica, por la influencia del estilo de vida y del medio ambiente y por las modificaciones demográficas, sociales y culturales de nuestros días. Desde la primera aportación de Sánchez Villares en 1973⁽⁴²⁾, hemos vivido momentos de esperanza y de desilusión. Nos gustaría apostar por los primeros, ahora que la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, ofrece perspectivas para ello. En lo que sigue haremos algunos comentarios entresacados de testimonios de Arce⁽⁴²⁾, Sánchez Villares^(1,2,33,41) y de la excelente aportación de Brines^(43,44).

El camino seguido por las especialidades ha cubierto dos de las *tres etapas* de su recorrido. En la *primera* –los años 60– nacieron en el seno de la AEP. Durante los años 70 tienen lugar los tres hechos claves que posibilitan su desarrollo real: adquisición de cometido asistencial, representatividad científica y reconocimiento profesional –al menos nominal–. La *tercera fase* se ha cumplido en parte. Las especialidades pediátricas que han alcanzado entera personalidad, no han conseguido la expresión tangible de lo que es su existencia real. Falta el que oficialmente sean reconocidas con acreditación y/ o titulación específica. Sin duda, ésta es una meta que se está demostrando en demasía. En efecto, resueltos los grandes problemas de la morbimortalidad infantil y con notable mejoría en las posibilidades de prevención, diagnóstico y tratamiento, las especialidades pediátricas *tenían abierto el camino*. Y ello conlleva nuevos horizontes profesionales, la necesidad de coexistir pediatría general con la subespecialización pediátrica y un *nuevo perfil* del pediatra de nuestros días.

La integración de las subespecialidades en la Pediatría ha de resolverse con el convencimiento de que el éxito y el florecimiento de las subespecialidades dependen de su íntima colaboración con la pediatría general. El hospital debe ser organizado de tal forma que garantice esta dependen-

cia. En opinión de Sánchez Villares⁽⁴¹⁾ su existencia constituye uno de los hechos que mejor caracterizan a la medicina de la infancia de nuestro tiempo.

Con el reconocimiento oficial de las ACEs daremos un espectacular salto pasando de Pediatría eminentemente asistencial y clínica, empírica, a Pediatría científica (clínica + docencia + investigación)⁽⁴⁵⁻⁴⁹⁾. Con las ACEs aprobadas habrá una perspectiva razonablemente buena para una de las situaciones más esperpénticas que padecemos. Nuestros hospitales pediátricos han alcanzado un alto grado de desarrollo gracias a la adecuada formación y, a veces, como es bien sabido, a la autoformación de sus componentes, Los responsables de la Sanidad y Educación siguen ignorando una situación que es muy próxima a los *malos tratos* infantiles. Cuando existe un problema grave o de difícil diagnóstico, a cualquier pediatra o padre sensatos, solo se les ocurre una actitud: consultar al especialista pediátrico correspondiente. Si a ese padre atribulado se le dice que ese consultor es portador únicamente de un título de pediatra y que se ha formado en su subespecialidad como buenamente ha podido, seguramente, no se lo creerá. Le parecerá inaudito y grotesco. Un superespecialista formado a la buena de Dios sin un programa formativo estricto y consolidado. Pues bien, eso ocurre actualmente en nuestro país. Lo peor es que no sabemos cuánto durará esta situación⁽⁵⁰⁾.

Las perspectivas para el reconocimiento de las áreas de capacitación específica de la Pediatría (subespecialidades) se apoyan en argumentos científicos, argumentos clínicos, existencia de "hecho", derechos del niño, exigencia social, asociaciones profesionales y sociedades científicas y masa crítica (Tabla V). Pero lo cierto es que, hasta ahora, en la conciencia de todo pediatra asienta la esencia del pensamiento de F. Escardo, cuando dice que *"uno de los espectáculos que más sacude el ánimo del hombre sensible, que se siente con responsabilidad social, es la contradicción que existe entre lo que se ha escrito y formulado oficialmente sobre los niños y la distancia que media entre esos enunciados y la realidad cotidiana"*.

Con el reconocimiento oficial las Subespecialidades o Áreas Específicas (Tabla VI) se abre el siguiente abanico de perspectivas:

1. *Asumir como propio el objetivo de creación de las ACEs de Pediatría* por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, aceptándolo como la oportunidad histórica de completar el contenido de esta especialidad (antes Pediatría y sus Especialidades, y ahora Pediatría y sus Áreas Específicas), incompresiblemente vacío, que limita que el niño y el adolescente puedan optar a la asistencia de calidad médica y complejidad técnica ofrecidas al adulto y frenando de manera notoria la investigación.

TABLA V. SOCIEDADES Y SECCIONES ESPECIALIZADAS INTEGRADAS EN LA AEP.

-	Cardiología Pediátrica
-	Cirugía Pediátrica
-	Cuidados Intensivos Pediátricos
-	Educación Pediátrica
-	Endocrinología Pediátrica
-	Errores Innatos del Metabolismo
-	Gastroenterología y Nutrición Pediátrica
-	Genética Clínica y Dismorfología
-	Hematología y Oncología Pediátrica
-	Infectología Pediátrica
-	Inmunología Clínica y Alergología Pediátrica
-	Medicina del Adolescente
-	Nefrología Pediátrica
-	Neonatología
-	Neumología Pediátrica
-	Neurología Pediátrica
-	Pediatría de Atención Primaria
-	Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria
-	Pediatría Social
-	Radiología Pediátrica
-	Reumatología Pediátrica
-	Urgencias de Pediatría

2. *Garantizar a la sociedad* la adecuada preparación de sus profesionales, defendiendo el derecho que tiene el niño a una asistencia sanitaria integral, adecuada y de tanta calidad como lo que la Medicina puede ofrecer al adulto, desarrollada en un marco de trabajo único de pediatras generalistas (pediatras internistas) y de pediatras especializados (o acreditados), huyendo de lo que de negativo ha tenido y está teniendo la especialización en la Medicina del adulto.
3. *Respetar los derechos del niño*. Se velará para que se cumpla los derechos reconocidos en Declaración Universal de los Derechos del Niño y en la Carta Europea de los Derechos del Niño Hospitalizado (Asamblea del Parlamento Europeo, 1986) tales como el "derecho a recibir, durante su permanencia en el hospital, los cuidados prodigados por un personal cualificado, que conozca perfectamente las necesidades de cada grupo de edad tanto en el plano físico como en el afectivo", "ser hospitalizado junto a otros niños, evitando en lo posible su hospitalización entre adultos", "proseguir su formación escolar durante su permanencia en el hospital" sin olvidar que, entre ellos, figura también el "derecho a recibir educación y a disfrutar de sus juegos". Nos corresponde defender el derecho que tiene el niño a una asistencia

TABLA VI. SUBESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS (BRINES J).

A. Subespecialidades biológicas

I. Médicas:

- a) *En razón de edad:*
 - Neonatología
 - Medicina del adolescente
- b) *En razón de órgano, aparato o sistema:*
 - Gastroenterología y nutrición pediátricas
 - Nefrología pediátrica
 - Neurología pediátrica
 - Cardiología pediátrica
 - Neuropediatría
 - Endocrinología pediátrica
- c) *En razón de la naturaleza del proceso:*
 - Alergia e inmunología pediátricas
 - Infectología pediátrica
 - Oncología pediátrica (con frecuencia Hemato-Oncología)
- d) *En razón de la gravedad:*
 - Cuidados intensivos pediátricos

II. Quirúrgicas:

- a) *General:*
 - Cirugía pediátrica
- b) *Específicas:*
 - Ortopedia y traumatología
 - Otorrinolaringología pediátrica
 - Oftalmología pediátrica
 - Urología pediátrica
 - Dermatología pediátrica

B. Subespecialidades psicológicas

- Psiquiatría infanto-juvenil

C. Subespecialidades sociales

- Pediatría social

D. En razón del ámbito asistencial

- Pediatría extrahospitalaria o ambulatoria
-

sanitaria integral, adecuada y de tanta calidad como la que la Medicina ofrece al adulto.

4. *Sentar la base para la ordenación racional de la Pediatría a nivel terciario.* Con el correcto desarrollo de las subespecialidades pediátricas se sentarán las bases para una racional ordenación de la Pediatría a nivel terciario dentro del marco legal vigente. Los niños y la sociedad tendrán la garantía de que, quien les presta una determinada asistencia que requiere conocimientos adicionales a los de Pediatría y el oportuno adiestramiento técnico, los ha adquirido mediante un sistema y en un lugar acredita-

TABLA VII. HOJA DE RUTA HASTA LA REGULACIÓN DE LAS ÁREAS DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

-
- Presión mediática.
 - Presión social.
 - Consenso con las Especialidades médicas “homólogas”.
 - Creación de un banco de datos actualizado (archivo de “masa crítica”).
 - Contactos con líderes de la política sanitaria.
 - Trabajar como “un todo” a través de la AEP.
 - Racionalidad y sentido común en las peticiones.
 - Continuar con la rigurosa acreditación por las Sociedades y Secciones de la AEP.
-

do para impartir tal tipo de enseñanza. Y las autoridades sanitarias –con mayor o menor componente político– tienen la obligación moral de propiciarlo mediante las disposiciones legales que sean del caso.

5. *La Pediatría española y los pediatras responderán con criterio de racionalidad y oportunidad asistencial.* La perspectiva que ofrece la fragmentación de las especialidades verticales aplicadas a la medicina del adulto, ha de ser referencia obligada para evitar repetir sus errores en el campo pediátrico. El establecimiento y desarrollo de una subespecialidad pediátrica debe conllevar a un mejor nivel asistencial, investigador y docente del Servicio. Especialista en Pediatría y pediatra subespecializado en el ámbito hospitalario han de ser dos estados *no frente a*, sino *junto a*, para aceptar y compartir responsabilidades. Convivencia en formación y labor asistencial de pediatra general competente junto a pediatra especializado es un difícil pero necesario equilibrio formativo y asistencial. La pediatría ha de ser la *medicina del niño y del adolescente*, no de sus aparatos y sistemas. La subespecialización ha de plantearse como complementariedad, como una necesaria e imprescindible complementariedad. Un modelo organizativo del área hospitalaria es el de Burgio (1990) que considera “el área de atención infantil un todo continuo frente a la desintegración de las especialidades del adulto. Estando en una situación de hecho, sin reconocimiento de derecho, hasta la llegada del oficial podríamos optar por una hoja de ruta *ad hoc* (Tabla VII).

La subespecialización: 1) Será coherente con la visión integral del niño; 2) Irá precedida de una fase de formación troncal, base común de conocimientos, habilidades y actitudes (Especialización en Pediatría); 3) Potenciará los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales que caracterizan niñez y adolescencia; 4) Asegurará el porvenir científico de la Pediatría; 5) La fortaleza de la pediatría general garantizará el futuro de las subespecialidades.

La orientación y desarrollo de los programas y planificación de las *Especialidades Pediátricas* han de tener un carácter integrador con la Pediatría general y dirigirse a la fundamental búsqueda de una mejor asistencia al niño y a la promoción de la investigación y docencia en áreas específicas pediátricas, según aparecía en el primer programa MIR-Pediatría en 1979.

Muy razonable es la opinión de Argente⁽³⁴⁾, aplicable a todas las subespecialidades pediátricas "Oficializar administrativamente la endocrinología pediátrica es un reto, un deseo, un sentimiento y algo juicioso y sensato que únicamente persigue el reconocimiento de una función y la mejor asistencia a nuestros niños y adolescentes con patología hormonal. Este hecho debió ocurrir hace muchos años. Luchar por ello es más que lícito: es una exigencia; sin embargo, este mero logro *per se* no garantizará el desarrollo de esta subespecialidad en la medicina terciaria de no verse acompañado de un cambio de mentalidad de las diferentes administraciones y profesionales que nos aproxime a los países más desarrollados y que exija la asistencia de pacientes complejos, la docencia y la investigación al unísono".

V. REFLEXIONES FINALES

La formación ofrecida y deseada ha de conseguir un pediatra de nuestro tiempo competente, humano, conocedor, abierto a la ciencia, profesional y líder. Un médico que sepa trabajar en equipo multidisciplinario, con formación troncal completa, integral, con conocimientos y competencia clínica, y con aptitudes y actitudes particulares, recuperando un humanismo, a veces perdido, que le permitirán tratar al mejor paciente del mundo: el niño.

Por ello, es coherente potenciar como objetivos fundamentales de la pediatría española: 1) La ampliación del periodo formativo a 5 años, superando la estrechez de tiempos formativos. 2) Potenciar el desarrollo eficiente y riguroso de los Centros de Salud como unidades docentes asociadas. 3) Mantener la troncalidad propia venciendo la amenaza de perderla ante confusos vaivenes en el desarrollo de la LOPS. 4) El despliegue investigador y profesional tanto en Atención Primaria como en la hospitalaria. 5) La presión necesaria para la aprobación oficial de las Áreas de Capacitación Específica en el campo pediátrico, en la misma forma y medida que se requieren para el individuo adulto, y 6) El perfeccionamiento del programa formativo con una mayor dedicación a aquellos aspectos atendidos de manera insuficiente en el momento actual.

El tiempo de atención al niño y a su familia en el Centro de Salud es esencial para la promoción de salud e implantar hábitos de vida saludables, responsabilidad del *pediatra general competente, patrón oro* del sistema formativo. En cualquier campo donde se desarrolle la actividad profesional es imprescindible estimular la triple vertiente formativa y asistencial como *promotor de salud* y educador sanitario, como *clínico*, internista o generalista, y en su caso, como *subespecialista* representativo de la Pediatría terciaria. Y para el futuro de la pediatría universitaria no se olvidará de que una parte significativa de los actuales MIR atenderá, en el futuro, la docencia en las Universidades españolas.

Ser pediatra es tener el título oficial; *estar de pediatra*, es pertenecer a una institución donde ejercer la profesión; pero *sentirse pediatra*, la excelencia, viviendo la pediatría plenamente vocacional permanentemente, ha de ser el ideal de nuestros MIR.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez Villares E. Medicina Infantil y sus problemática. Discurso Inaugural del Solemne Sesión Inaugural del curso de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid. 1978.
2. Sánchez Villares E. Reflexiones en torno a medio siglo de Pediatría Secretariado de Publicaciones. Universidad de Valladolid, 1985.
3. Cruz M. Horizontes pediátricos ante el nuevo milenio. XX Congreso Español Extraordinario de Pediatría. Libro de ponencias. Málaga 1998; I; 651-59.
4. Cruz M. En defensa de la Pediatría. *An Pediatr (Barc)*. 2010; 72(3): 163-164.
5. Cruz M. Sesenta años de Pediatría inacabada. Madrid: Ergon; 2010.
6. Bueno M. Transformaciones de la Pediatría en los últimos 25 años. Discurso de recepción académica. Real Academia de Medicina. Distrito Universitario de Zaragoza; 1990.
7. Crespo M. Pediatría 1997: en la frontera de dos siglos. Cambios necesarios en el quehacer y el enseñar. Real Acad Med Asturias y León. Oviedo, 1997.
8. Crespo M. Una nueva Pediatría. *Pediatr Integral*. 1998; 3(2): 193-207.
9. Orden SCO/3148/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Pediatría y sus Áreas Específicas. BOE núm. 246, 14 octubre 2006.
10. Crespo M, Crespo D. Formación MIR de Pediatría en siglo XXI. Presente y futuro. Libro de Ponencias. AEP 2008-57 Congr AEP. Santiago de Compostela, 2008. <http://www.congresoaeap.org/2008/agenda/>.
11. Crespo M. Formación del especialista de pediatría: viejos problemas, nuevos tiempos. *An Pediatr (Barc)*. 2009; 70(5): 409-412.
12. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE núm. 280. 22 de noviembre de 2003.

13. Ministerio de Sanidad, Política social e Igualdad. Proyecto de Real Decreto por el que se regula la incorporación de criterios de troncalidad en la formación de determinadas especialidades en Ciencias de la Salud, la reespecialización troncal y las Áreas de Capacitación Específica. Madrid, enero 2011.
14. Nogales Espert A. La formación troncal. *An Pediatr*. 2003; 58 (Supl 4): 395-397.
15. Illingworth RS. El niño normal. Los problemas de los primeros años de vida y su tratamiento. 3ª ed. México: El Manual Moderno; 1989.
16. Plaza-Montero J. El niño normal. En: Cruz M. Tratado de Pediatría, 10ª ed. Madrid: Ergon; 2011.
17. Crespo M. Introducción al estudio de los problemas de salud y desarrollo de la adolescencia. Aproximación desde la sociopatología. *Bol Pediatr*. 2001; 177: 269-272.
18. Bueno G. Adolescencia: Antropología comparada. En: Segovia de Arana JM, Mora Teruel F. Sociopatología de la adolescencia. Madrid: Farmaindustria. Serie Científica; 1998. p. 23-56.
19. Cornellà i Canals J. Vamos a atender a adolescentes. Introducción. Entrevistar al adolescente: la base de una buena historia clínica. XX congreso español extraordinario de pediatría. Libro de ponencias. Málaga, 1998, I: 547-53.
20. Castellanos G, Hidalgo MI, Redondo AM. Medicina de la adolescencia. Atención integral. Madrid: Ergon; 2004.
21. McAnamey ER, Kreipe RE, Orr DP et al. Medicina del adolescente. Bogotá: Panamericana; 1994.
22. Bonet de Luna C. Bioética en Pediatría. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2004. Madrid: Exlibris Ediciones; 2004. p. 103-110.
23. Martínez C. ¿Ética y Bioética?. Cuadernos Pediatría Social, 9, 2005.
24. Broggi MA. ¿Nos puede ayudar la bioética a respetar mejor? *Rev Med Int Sindr Down*. 2010; 14(2): 19-2.
25. Cruz M. Tratado de Pediatría, 10ª ed. Madrid: Ergon; 2011.
26. Reyes López M, Sánchez Jacob M. Bioética y Pediatría. Proyectos de vida plena. Madrid: Ergon; 2010.
27. Spencer N, Colomer C, Alperstein G, et al en nombre de la Sociedad Europea de Pediatría Social (ESSOP). Glosario de Pediatría Social. *J Epidemiol Community Health*. 2005; 59: 106-108.
28. Galdó G, Botet-Mussons F. Principales aspectos de la pediatría social. En: Cruz M. Tratado de Pediatría, 10ª ed. Madrid: Ergon; 2011.
29. Crespo M. Las subespecialidades pediátricas en la atención hospitalaria. En: García- Caballero C. Tratado de Pediatría Social, 2ª ed. Madrid: Díez de Santos; 2000. p. 827- 833.
30. Jiménez R, Iriondo M. Integración del MIR en la asistencia, docencia e investigación. AEP 2008. 57 Congreso de la AEP. <http://www.congresoaeop.org/2008/agenda/>
31. Concierto entre el Principado de Asturias y la Universidad de Oviedo para la utilización de los centros sanitarios en la investigación y la docencia. B.O. Principado de Asturias núm. 257 de 6-11-2009
32. González de Dios J, Polanco Allue I, Díaz Vázquez CA. De las Facultades de Medicina a la Residencia de Pediatría, pasando por el examen MIR: ¿algo debe cambiar?. Resultados de una encuesta en residentes de Pediatría de cuarto año. *An Pediatr (Barc)*. 2009; 70: 467-76.
33. Sánchez Villares E. Importancia de las especialidades pediátricas en la evolución de la pediatría española en los últimos 50 años. *Acta Pediatr Esp*. 1992; 50: 724-732.
34. Argente J. Perspectivas presentes y futuras de la endocrinología pediátrica en España. *An Pediatr (Barc)*. 2011; 74(2): 69-73.
35. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. BOE núm. 20, de 30 de octubre de 2007.
36. Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. BOE, núm. 35, 10 de febrero de 2011.
37. Martínez Suárez V (coordinador). Manual para tutores de MIR en Pediatría de Atención Primaria. Editado por la SEPEAP, Sociedad de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria. Barcelona 2008.
38. Confederación Estatal de Sindicatos Médico. "El ejercicio de la Medicina de Atención Primaria en España (Medicina General / de Familia y Pediatría)". Madrid, 2010.
39. Prandi F. La investigación en Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria. Los estudios multicéntricos. *Bol Pediatr*. 2010; 50 (Supl. 1): 23-29.
40. Crespo M. Áreas Específicas de la Pediatría: Necesidad de su reconocimiento. (¿ Solución o problema?). *An Esp Pediatr*. 1998; 48: 116-121.
41. Sánchez Villares E. Introducción a la problemática del especialismo en Pediatría. Formación del postgrado en España. Libro de Actas. X Reunión Anual de la AEP. Granada, 1973: 7-16.
42. Arce G. Patología del recién nacido. Tomo I. Santander: Aldus; 1947.
43. Brines J. Pediatría actual. La subespecialización pediátrica. En: López Piñero JM, Brines Solanes J. Historia de la Pediatría. Valencia: Albatros; 2010.
44. Brines J. Ensayo sobre el nacimiento y desarrollo de la Pediatría. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Valencia, 2002.
45. Crespo M. Formación de especialistas en Pediatría y en las subespecialidades pediátricas. *Rev Pediatr Atención Primaria*. 1999; 1(2): 37-52.
46. Crespo M. Subespecialidades pediátricas. *Tribuna*. El País. 28 de marzo, 2000.
47. Crespo M. Las Áreas de Capacitación Específica en la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS). *Boletín Informativo de la AEP*, 2004, 28: 6-7.
48. Crespo M, Crespo D. Las subespecialidades pediátricas (áreas de capacitación específica) en España. Pasado, presente y perspectivas. *An Pediatr*. 2005; 62: 140-153.
49. Crespo M, Crespo D. La Pediatría y sus subespecialidades. *Pediatratria*. 2006; 26(6): 185-95.
50. García Nieto VM, Civantos Fuentes E, Gresa Muñoz M. A propósito de las especialidades pediátricas. *Bol Pediatr*. 2010; 50: 261-262.