

DETERMINACIÓN DE LA EDAD EN JÓVENES INDOCUMENTADOS

(PROTOCOLO DE ACTUACIÓN MÉDICO-FORENSE)

Dr. José L. Prieto
Laboratorio de Antropología y Odontología Forense
Instituto Anatómico Forense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN.-

La determinación de la edad en jóvenes indocumentados se plantea ante la necesidad de proteger los derechos de los niños o niñas menores de edad reconocidos por los distintos convenios y tratados internacionales, cuando éstos se ven sometidos a la acción de la justicia o simplemente solicitan asilo en un país extraño.

Cada vez es más frecuente la actuación del médico forense encaminada a la determinación de la edad en jóvenes detenidos, generalmente inmigrantes indocumentados o pertenecientes a grupos marginales de nuestra sociedad que, en unos casos, carecen de documentación fiable en la que conste la fecha de nacimiento y, en otros, la ocultan con el fin de obtener los beneficios que la ley contempla en nuestra legislación para el menor de edad.

En estos casos el reconocimiento se plantea con respecto a dos edades con repercusión legal. (1) Los dieciocho años que marca el Código Penal español (L.O. 10/1995) (*) como límite para la responsabilidad criminal (Artículo 19: “Los menores de dieciocho años no serán responsables criminalmente”), edad que podría ampliarse a los veintiuno (Artículo 69: “Al mayor de dieciocho años y menor de veintiuno que cometa un hecho delictivo, podrán aplicársele las disposiciones de la Ley que regule la responsabilidad penal del menor en los casos y con los requisitos que ésta disponga); y (2) los 14 años, considerados en la Ley Orgánica 5/2000, de 12 de enero (*), reguladora de la responsabilidad penal de los menores (Artículo 1: “Esta Ley se aplicará para exigir la responsabilidad de las personas mayores de catorce años y menores de dieciocho por la comisión de hechos tipificados como delitos o faltas en el Código Penal, o las leyes penales especiales”).

El incremento de la emigración a Europa de ciudadanos procedentes de países del Tercer Mundo, entre los que se estima un 4% de menores, ha impulsado la creación del Programa Separated Children in Europe por iniciativa del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) y de la Alianza Save the Children (*). Este programa protege a los niños y jóvenes menores de 18 años que se encuentran fuera de su país de origen separados de ambos padres o de la persona que por ley o costumbre le tuviera a su cargo. Este programa ha impulsado la elaboración de una Declaración de Buenas Prácticas que proporciona pautas de trabajo comunes para todos los países. Puesto que frecuentemente estos menores no acompañados (MNA) llegan a Europa carentes de documentos o con documentación falsa, uno de los elementos incorporados en esta declaración es el correspondiente a la determinación de la edad. En el documento se establecen algunas directrices en este sentido, advirtiendo que esta estimación no es un dato exacto y que posee un considerable margen de error. La Guía ACNUR (1997) (*) establece que “cuando se utilicen métodos científicos para la

determinación de la edad en niños, deben aportarse los márgenes de error". Además, los métodos empleados deben ser, por otra parte, seguros y han de respetar la dignidad humana.

La oficina del ACNUR en España ha expresado en varias ocasiones su preocupación a las autoridades españolas por las prácticas actuales de determinación de la edad de los MNA, y la organización Human Rights Watch (HRW) ha publicado un informe reciente (2002) sobre la arbitrariedad de los procedimientos de determinación de la edad en España, con especial mención a Ceuta y Melilla (*).

En base a estos elementos parece necesaria la adopción de criterios científicos, que nos permitan resolver la pericia médica de la forma más adecuada.

Es preciso destacar, en primer lugar, la discrepancia de criterios entre el concepto de edad para la Administración, que demanda un diagnóstico en términos de edad cronológica, algo que sólo será posible si se dispone de documentación acreditativa fiable, y para la Medicina, que tan sólo puede aportar diagnósticos en términos de edad biológica o de desarrollo. Ha de apreciarse, además, la perversión que supone el uso de técnicas que se han desarrollado con objetivos clínicos - evaluar el grado de desarrollo madurativo para una edad determinada -, en la búsqueda de posibles patologías, al invertir, con fines periciales, su aplicación - deducir la edad de un individuo a partir de su maduración -. Por último, es necesario tener presente la variabilidad inherente al desarrollo madurativo, tanto entre diferentes poblaciones, como entre distintos individuos de una misma población, generada por una multitud de factores, tanto genéticos como ambientales (nivel socioeconómico, alimentación, exposición solar,...), algunos de ellos imposibles de determinar.

El diagnóstico médico no debe plantearse, por tanto, sino como una prueba complementaria más en la determinación de la edad, expresando de manera clara los límites para cada una de las técnicas utilizadas, y valorando la armonía o discrepancia del conjunto de elementos de juicio.

La dificultad que entraña, por tanto, el diagnóstico y las potenciales fuentes de evaluación, hacen necesaria la elaboración de un protocolo de exploración que unifique los criterios científicos a seguir.

2. **METODOLOGÍA.-**

1.- **Identificación del presunto menor.-**

La posibilidad de utilizar diferentes identidades exige la comprobación fiable y eficaz, con carácter previo, de la identidad de la persona objeto de estudio.

El conocimiento de exámenes anteriores puede ser de utilidad para valorar la evolución sufrida en un intervalo de tiempo conocido, aumentando la fiabilidad del diagnóstico, o puede en otros casos contraindicar la realización de nuevas pruebas radiológicas. Este problema se podría solventar creando un registro central que incluya registros dactiloscópicos y fotográficos de los sujetos examinados, al que se pudiera acceder por medios telemáticos de forma inmediata.

2.- **Entrevista.-**

Como en cualquier examen médico es imprescindible la realización de una anamnesis que deberá incluir los antecedentes personales del sujeto, fecha de nacimiento referida por la persona explorada, reconstrucción de las etapas de desarrollo, nivel de escolaridad alcanzado, relato cronológico de enfermedades

previas, historial del recambio dental, nivel socio-económico, y otros antecedentes personales y familiares que puedan resultar de interés.

En caso necesario se debe contar con la presencia de un intérprete, así como recabar el consentimiento para la práctica de las diversas exploraciones, debiendo disponer de un tiempo prudencial para el examen y emisión del diagnóstico.

3.- Exploración.-

a.- Examen Físico.

El examen físico es una parte fundamental de cualquier exploración de carácter médico, por lo que no debe ser omitido. La valoración del estado nutricional, origen racial o evidencia de determinadas alteraciones o patologías pueden afectar a la interpretación de las pruebas complementarias.

1.1 **Medidas Antropométricas.-** El examen antropométrico permitirá constatar el desarrollo general del individuo, su constitución, la relación entre estatura y peso, el estado de nutrición y la apreciación de patologías que puedan condicionar alteraciones del desarrollo (Síndromes congénitos, enfermedades endocrinas,...).

a.2 **Caracteres Sexuales Secundarios:** Estos se encuentran íntimamente relacionados con la actividad hormonal que tiene lugar en la etapa puberal, cuyo desarrollo presenta una neta correlación con la edad ósea, ya que los caracteres sexuales secundarios no aparecen hasta que el sesamoideo del pulgar es visible. El rango de variación es elevado, presentándose un desarrollo más precoz en las mujeres. La pubertad comienza, en nuestro medio, entre los 10-12 años en las mujeres y los 12-13 en los varones (*). Los caracteres sexuales secundarios se desarrollan en un orden idéntico, pero en edades cronológicas diferentes.

Para la valoración objetiva de la maduración sexual debe observarse el desarrollo del vello pubiano, tamaño de los órganos genitales externos, distribución del vello corporal (axilar, torácico, de extremidades), y tono de voz, en los varones. En las mujeres el desarrollo de la areola mamaria y de los senos, vello pubiano y menarquia. El empleo de las escalas de Tanner (*) que evalúan el desarrollo de estos caracteres en cinco grados evolutivos mediante una escala fotográfica de referencia puede ser de utilidad para esta valoración.

b.- Exploración Radiológica.

El examen médico forense ha de estar justificado por la preceptiva orden judicial y el empleo de métodos radiológicos debe ser indicado expresamente por el médico responsable del reconocimiento.

b.1 **Métodos para Determinar el Grado de Maduración Ósea.-** El método más extendido para determinar la edad de un individuo a partir del grado de maduración ósea es el desarrollado por Greulich y Pyle a partir de registros radiográficos de la muñeca.

El método de Greulich y Pyle es un método descriptivo basado en la comparación de la radiografía del individuo cuya edad se quiere determinar con una serie de radiografías estándares estructuradas en un Atlas visual. A la radiografía problema se le adscribe la edad ósea que corresponda al estándar más parecido o a una edad intermedia entre dos estándares sucesivos, en los casos en que presente rasgos o características intermedias (no olvidar que estamos evaluando un proceso dinámico difícil de encasillar en patrones rígidos).

a) Ventajas:

- Es un método sencillo y ágil de utilizar. Una vez leídas las “normas” de utilización se compara la radiografía problema con el modelo, utilizando las descripciones de cambios que figuran a cada lado de la foto modelo.

b) Inconvenientes:

- El principal inconveniente es la subjetividad de la lectura radiológica. Normalmente tras una curva de aprendizaje suficiente las variabilidades son tolerables, no encontrándose diferencias significativas con otros métodos más precisos.

- La maduración ósea está influenciada por diferentes factores: genéticos, ambientales, socioeconómicos etc. El Atlas de Greulich-Pyle está realizado sobre una población blanca norteamericana de clase media-alta y esto ha hecho que muchos autores se planteen la adaptación de los estándares a cada población objeto de estudio, atendiendo a sus propias idiosincrasias genética, nutricional, ambiental o socioeconómica.

b.2 **Métodos para Determinar el Grado de Maduración Dental.**- Los dientes presentan diferentes estadios morfológicos de desarrollo y mineralización que se pueden observar radiológicamente y que corresponden a un determinado periodo de tiempo.

La inspección visual de la erupción dental ha sido el primero y más utilizado de los métodos de asesoramiento de la edad dental. Pero aunque es un método inmediato, barato, y poco influido por el error intra e interobservador, la erupción no es un buen indicador de la edad cuando se utiliza de forma aislada, debido a diversas causas (Ubelaker 1987), como la variabilidad interindividual, y a que no sigue una secuencia continua.

Los inconvenientes que presenta el uso de la erupción dental hacen que sea el desarrollo madurativo, y en concreto la mineralización dental, proceso mucho más uniforme, progresivo y continuo, y menos influido por factores externos, el método de elección para un diagnóstico fiable de la edad en la etapa infantil, desde antes del nacimiento hasta la pubertad. Su valoración se efectúa a partir de estudios radiográficos, siendo el método de elección la radiografía panorámica u ortopantomografía (OPT) (Nambiar 1996).

Numerosos estudios han proporcionado escalas de maduración, tanto en dentición decidua como permanente, en diferentes poblaciones, identificando sucesivos estadios de desarrollo. Todos ellos se basan en la valoración del estado madurativo del diente en desarrollo, según el grado de mineralización de las estructuras dentarias, aunque presentan diferencias en la metodología empleada (métodos longitudinales frente a transversales, definición de los estadios de desarrollo,...)

Uno de los sistemas más universalmente utilizados para valorar el grado de desarrollo de la dentición permanente es el propuesto por Demirjian Goldstein y Tanner. (1973)

La gran difusión de este método como procedimiento para estimar la edad en el periodo infantil, ha hecho que los resultados del estudio de Demirjian hayan sido comprobados en otras poblaciones. Numerosos trabajos desarrollados en los últimos años demuestran, en la mayoría de los casos, un ligero retraso de la maduración de la población franco-canadiense original que induce una sobreestimación cuando se aplica este método en otras poblaciones (Nystrom y cols 1986, Staff y cols, 1991, Davis y Hagg 1994, Koshy y Tandon 1998, Nykanen y cols. 1998, Loevy y Goldberg 1999, Liversidge y cols 1999, Bolaños y cols. 2000, Frucht y cols 2000, Willems y cols 2001), recomendándose utilizar estándares basados en estudios realizados sobre la misma población sobre la que se van a utilizar.

La estimación de la edad se complica una vez se ha producido el cierre apical de las raíces del segundo molar permanente (aproximadamente a los 14 años) debido a la variabilidad que presenta el desarrollo del tercer molar o muela del juicio, único diente en formación en este periodo.

El tercer molar es el diente con mayor frecuencia de agenesias, el más irregular en su secuencia de maduración y, al contrario que en el resto de la dentición, ésta suele ser más precoz en varones que en mujeres (Levesque y cols, 1981). No obstante, ante la escasez de indicadores biológicos de la edad a estas edades, los distintos estudios realizados coinciden en afirmar la necesidad de utilizar el tercer molar como medio complementario en la estimación de la edad.

3. *EMISIÓN DEL INFORME.-*

El aspecto principal del informe es aportar la edad más probable del individuo examinado a partir de los distintos indicadores de maduración, con sus respectivos márgenes de error. En el apartado de consideraciones médico-forenses debería efectuarse la discusión del diagnóstico final, apreciando, entre otros

elementos, el grado de concordancia o discrepancia de las edades parciales y la población o poblaciones de referencia.

4. ***PROPUESTAS.-***

Los métodos desarrollados hasta la actualidad no permiten establecer estimaciones de la edad, salvo con amplios márgenes de error. Este hecho ha motivado la revisión de los diferentes métodos de estimación en diversos países, dando lugar a la elaboración, en algunos casos, de completos protocolos basados en criterios científicos objetivos y actualizados. Para mejorar esta situación en nuestro ámbito de actuación se proponen varias vías: (1) el desarrollo de los estándares de maduración para población española y para aquellas poblaciones con mayor frecuencia involucradas en este tipo de exámenes en nuestra práctica habitual (población magrebí, subsahariana, latinoamericana y centroeuropea), y (2) la investigación de nuevas fuentes potenciales de información, algunas de las cuales carecen de riesgos de exposición a radiaciones ionizantes (por ejemplo la Resonancia Magnética).

El mayor problema de estos estudios se plantea por la necesidad de contar, en el caso de menores, con el consentimiento de los padres para realizar exámenes en niños vivos sanos sin ningún objetivo preventivo o terapéutico, especialmente cuando el examen conlleva una cierta exposición a la radiación.

Para ello se propone la creación de un grupo de trabajo que se encargue del seguimiento y actualización periódica del protocolo.

Dicho grupo se encargaría de la realización de un programa de investigación, a partir de registros derivados de individuos inmaduros de diversa procedencia geográfica y origen racial, en ausencia de patologías que pudieran afectar al desarrollo esquelético o dentario.

Además se encargaría del seguimiento y actualización del protocolo, tanto a partir de los datos derivados del programa de investigación, como de las aparición de nuevas referencias en la literatura científica.

Por otra parte, la determinación de la edad en el contexto judicial constituye una actividad pericial médico forense. En la actualidad, sin embargo, muchos de estos dictámenes se están realizando por los propios servicios de radiología de los centros sanitarios en que se efectúan los registros radiográficos, lo que ocasiona una serie de problemas e inconvenientes. Por una parte, tan sólo se ofrece un dato aislado respecto a un diagnóstico de edad que, según se indica en la exposición de este protocolo, debe de ser el resultado de la interpretación de diversas pruebas y exámenes complementarios, e incluso de otros datos adicionales que pueden constar en las diligencias correspondientes. Además tratándose de una actividad pericial no es asumida como una función propia por los servicios clínicos.

La creación en el futuro del Instituto de Medicina Legal de Madrid permitiría la implantación de estas técnicas en un servicio médico forense especializado, con la consiguiente optimización de recursos materiales y el aprovechamiento de personal específicamente entrenado. En tanto no se cumplan estos requisitos, la carencia de unas instalaciones idóneas donde realizar los registros radiográficos exigiría un acuerdo con los servicios sanitarios de la Comunidad de Madrid, al efecto de mantener la realización de los registros radiográficos, con

una adecuada distribución geográfica de los centros que prestaran dicha asistencia para los distintos partidos judiciales.

PROTOCOLO DE EXPLORACIÓN PARA SUPUESTOS

MENORES DE EDAD

Juzgado de Instrucción n°
Localidad:

Diligencias:

DATOS DE FILIACIÓN: Por manifestaciones

Por
Tipo de

documentos
documentos:

NOMBRE:
APELLIDOS:

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD:

LUGAR DE NACIMIENTO:
LUGAR DE PROCEDENCIA:

EXPLORACIONES PREVIAS

SI

FECHA:

ED

AD:

RELATIVAS A LA EDAD:

TIPO DE EXPLORACIÓN:

NO

ANAMNESIS

EXPLORACIÓN

a. EXPLORACIÓN FÍSICA

.1 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

ESTATURA.....
PESO.....
INDICE ESTATURA/PESO.....
CONSTITUCIÓN.....

PRUEBA DE EMBARAZO SI
RESULTADO.....
NO

ALTERACIONES O PATOLOGÍAS DE INTELIGENCIA: S:

b. EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA

b.1 MADURACIÓN ÓSEA: Fase.....
(Greulich y Pyle)
Edad media.....
Rango de edad.....

b.2 MADURACIÓN DENTAL:
(Demirjian)

_____ Fase..... 3.1..... 3.5.....
3.2..... 3.6.....
3.3..... 3.7.....
3.4.....

Puntuación Total.....
Edad media.....

Rango de edad.....

Fase..... 3.8.....
(Mincer)

Puntuación Total.....
Edad media.....

Rango de edad.....

CONSIDERACIONES MÉDICO-FORENSES

CONCLUSIONES

- 1.- Que en el día de la fecha he practicado el reconocimiento de quien dice llamarse

- 2.- Que atendiendo a los resultados de la entrevista, exploración física y pruebas complementarias practicadas, con los márgenes de error consignados, la edad más probable se sitúa en torno a los años.

_____ Fecha:

Firmado:

Médico Forense