

# Estado de salud y nutrición de mujeres adolescentes delincuentes

G. Oliván Gonzalvo

Servicios de Pediatría y Adolescencia. Instituto Aragonés de Servicios Sociales.  
Departamento de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Gobierno de Aragón.

(*An Esp Pediatr* 2002; 56: 116-120)

## Objetivo

Evaluar el estado de salud y nutrición de mujeres adolescentes delincuentes en el momento de su ingreso en un centro de reforma juvenil.

## Métodos

Estudio retrospectivo transversal durante 6 años (1995-2000). Se evaluó el estado de salud por historia clínica y exploración física siguiendo protocolos estandarizados, realizando exámenes complementarios de laboratorio de forma individualizada. Se evaluó el estado nutricional mediante método antropométrico, determinando peso, talla, perímetros cefálico y braquial, índice de masa corporal e índice nutricional y se compararon con estándares nacionales normales de referencia (*Z-score*), valorando la existencia de diferencias estadísticamente significativas (test de la *t* de Student no apareado).

## Resultados

Durante el período de estudio ingresaron 35 mujeres adolescentes delincuentes con una edad media de 15 años (0,72 desviaciones estándar [DE]) (límites, 14-17 años). Los problemas de salud más frecuentemente observados fueron: tabaquismo ( $n = 32$ ), abuso de drogas/alcohol ( $n = 22$ ), conductas sexuales de alto riesgo ( $n = 14$ ), trastornos psicopatológicos ( $n = 12$ ), enfermedades odontológicas ( $n = 11$ ), enfermedades infecciosas relacionadas con el consumo parenteral de drogas y/o las actividades sexuales de riesgo ( $n = 10$ ) (vaginosis específica [ $n = 3$ ], vaginitis bacteriana [ $n = 2$ ], sida [ $n = 2$ ], hepatitis C [ $n = 2$ ], hepatitis B [ $n = 1$ ] y estado de inmunización incompleta ( $n = 6$ ). En menor número se objetivaron anemia ferropénica ( $n = 3$ ), test de embarazo positivo ( $n = 2$ ), trastornos dermatológicos ( $n = 2$ ), oftalmológicos ( $n = 2$ ) y neurosensoriales ( $n = 1$ ). No se objetivaron trastornos de los sistemas respiratorio, locomotor, otorrinolaringológico, cardiovascular y digestivo. El análisis de los parámetros e índices antropométricos evaluados, a nivel individual y en el grupo, no objetivó la existencia de trastornos de crecimiento y nutrición.

## Conclusiones

En nuestro entorno, las mujeres adolescentes delincuentes llegan al centro de reforma con sustanciales problemas físicos, psicológicos y de conducta preexistentes. Esta población está especialmente necesitada de servicios psiquiátricos, odontológicos, ginecológicos, infecciosos y de inmunización. El tiempo en custodia representa una oportunidad única para dirigir los aspectos básicos de salud de esta población de alto riesgo y proporcionar educación sanitaria general que incluya educación sobre abuso de sustancias y educación sexual.

## Palabras clave:

*Delincuencia juvenil. Adolescencia. Mujer. Estado de salud. Estado de nutrición. Centro de reforma juvenil.*

## HEALTH AND NUTRITIONAL STATUS OF DELINQUENT FEMALE ADOLESCENTS

### Objective

To assess the health and nutritional status of delinquent female adolescents on admission to a juvenile correctional facility.

### Methods

We performed a cross-sectional study over a 6-year period (1995-2000). Health status was assessed through medical history and physical examination according to standard protocols and individualized complementary laboratory examinations. Nutritional status was assessed using the anthropometric method. Height, weight, head and upper arm circumferences, body-mass index and nutritional index were determined and compared with normal national standards of reference (*Z-score*). Student's single-sample *t*-test was used to assess statistically significant differences.

### Results

Thirty-five delinquent female adolescents were admitted during the study period. Mean age was 15 years (0.72 SDU)

**Correspondencia:** Dr. G. Oliván Gonzalvo.  
Avda. de las Torres, 93, 1.º F. 50007 Zaragoza.  
Correo electrónico: DROLIVAN@santandersupernet.com

Recibido en mayo de 2001.

Aceptado para su publicación en septiembre de 2001.

(range: 14-17 years). The most frequently observed health problems were smoking (n = 32), drug/alcohol abuse (n = 22), high-risk sexual behavior (n = 14), psychopathologic disorders (n = 12), odontologic diseases (n = 11), infectious diseases associated with intravenous drug use and/or high-risk sexual behavior (n = 10) [specific vaginitis (n = 3), bacterial vaginitis (n = 2), AIDS (n = 2), hepatitis C (n = 2), hepatitis B (n = 1)] and incomplete immunization status (n = 6). Less prevalent health problems were iron deficiency anemia (n = 3), positive pregnancy test (n = 2), and dermatological (n = 2), ophthalmological (n = 2) and neurosensorial (n = 1) disorders. No respiratory, locomotor, otorhinolaryngological, cardiovascular or gastrointestinal disorders were observed. Individual and group analysis of established anthropometric parameters and indices showed no growth or nutritional disorders.

### Conclusions

In our environment, delinquent female adolescents arrive at correctional facilities with significant physical, psychological and behavioral problems. This population is especially in need of psychiatric, dental, gynecologic, infectious, and immunization services. The time in custody presents a unique opportunity to address the basic health concerns of this high-risk population and to provide general health education, including education on substance abuse and sex education.

### Key words:

*Juvenile delinquency. Adolescence. Female. Health status. Nutritional status. Juvenile correctional facility.*

## INTRODUCCIÓN

En general, entre las mujeres adolescentes es menos probable el comportamiento delictivo de todo tipo y los tipos de delitos suelen ser de menor gravedad que los que cometen los adolescentes varones<sup>1</sup>. Sin embargo, en la última década se ha incrementado de forma notable la delincuencia juvenil femenina convirtiéndose en un grave problema social<sup>2</sup>.

La mayoría de las adolescentes delincuentes proceden de familias desestructuradas, de bajo nivel económico, con desavenencias conyugales, con progenitores delincuentes, alcohólicos, adictos a sustancias psicoactivas y/o afectos de trastornos psicopatológicos. Además, durante su infancia muchas han sufrido maltrato físico y especialmente emocional, caracterizado por una crianza y atención afectiva inadecuadas, rechazo y/o retraso de la atención psicológica, violencia doméstica extrema y/o crónica, abuso permitido de sustancias y tolerancia de conductas desadaptativas<sup>2,3</sup>.

Los médicos y pediatras de atención primaria, por su relación con estas adolescentes y sus familias, no sólo tienen la obligación de encargarse de la salud médica y mental de estas jóvenes<sup>2,4</sup>, sino que tienen la oportunidad de influir en los factores que pueden inducir a un comportamiento infractor o delictivo<sup>1,5</sup>.

El objetivo del presente estudio es evaluar el estado de salud y nutrición de una serie de mujeres adolescentes delincuentes que ingresaron por orden judicial en un centro de reforma juvenil de nuestro entorno socio-político y sanitario.

## PACIENTES Y MÉTODOS

El estudio fue retrospectivo transversal y se realizó durante un período de 6 años (de enero de 1995 a diciembre de 2000). Se incluyeron las adolescentes que ingresaron por orden judicial en un centro de reforma juvenil de Zaragoza dependiente del Departamento de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de la Diputación General de Aragón por haber cometido actos delictivos. Los motivos de ingreso más frecuentes fueron el robo con violencia/intimidación, el robo con fuerza y el hurto. La información sobre la menor se reflejó en una "ficha de ingreso" estandarizada que incluía: filiación, motivo del ingreso, informes sociales, psicológicos, pedagógicos, escolares, sanitarios y jurídico-legales. También se obtuvo información a través de entrevistas con los educadores responsables del caso y con la propia menor.

El estado de salud en el momento de su ingreso fue determinado por la historia clínica y la exploración física, siguiendo guías específicas para la evaluación y el cuidado de la salud en centros de reforma juvenil<sup>2,4,6</sup> y protocolos elaborados por el Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo de la Diputación General de Aragón<sup>7</sup>, la Sección de Pediatría Extrahospitalaria de la Asociación Española de Pediatría<sup>8</sup> y el Ministerio de Sanidad y Consumo<sup>9</sup>.

La historia clínica incluía el antecedente de alergias, enfermedades crónicas, uso común de medicación o drogas, conductas sexuales de riesgo y el estado de inmunización. La exploración física incluía una exploración completa por órganos y sistemas corporales. Se realizó un cribado de la agudeza visual mediante optotipos y de la agudeza auditiva mediante pruebas funcionales clínicas subjetivas, remitiéndose al oftalmólogo y al otorrinolaringólogo, respectivamente, si se detectaba alguna anomalía para su confirmación<sup>9</sup>. Las alteraciones detectadas en la exploración física se registraron siguiendo un sistema protocolizado para centros de atención primaria<sup>7</sup>.

Para la evaluación del estado nutricional se utilizó el método antropométrico determinando el peso (kg), la talla (cm), el perímetro cefálico (cm), el perímetro braquial (cm) y calculando el índice de masa corporal (IMC = peso [kg]/talla [m<sup>2</sup>]). Se siguieron técnicas aceptadas internacionalmente para estudios auxológicos<sup>10</sup>. El material técnico utilizado consistió en una báscula Seca® (fracciones de 100 g) con tallímetro Seca® incorporado y cinta métrica milimetrada inextensible. A través del programa operativo Sanutrin v1.0. Novartis Nutrition, que utiliza los estándares de referencia elaborados por Hernández et al<sup>11</sup>, se calculó el índice nutricional (IN = [peso actual (kg)/talla actual (cm)]/[p 50 de peso (kg)/p 50 de talla

(cm)] × 100), aceptando que un IN inferior a 90 es indicativo de malnutrición; entre 90-110, normal; entre 110-120, indicativo de sobrepeso, y si es superior a 120, indicativo de obesidad<sup>12</sup>.

La exploración física y la medición de los parámetros antropométricos la realizó siempre el mismo investigador (error intraobservador no significativo [test de la t de Student]), por la mañana, entre las 11:00 y 13:00 h. Tras la evaluación inicial del estado de salud y nutrición se procedió, en dependencia de los antecedentes clínicos y de los hallazgos de la exploración, a la realización individualizada de exámenes complementarios de laboratorio (análisis hematológicos, bioquímicos, microbiológicos, parasitológicos, serológicos, intradermoreacción de Mantoux y/o test de embarazo) y/o a la derivación a otros servicios médicos especializados<sup>2,4,6</sup>.

A través del programa operativo StatView 4.0, se realizó la estadística descriptiva de los parámetros e índices antropométricos evaluados. Los datos obtenidos se compararon con los estándares normales de referencia elaborados por Hernández et al<sup>11</sup>. Para el estudio comparativo se calculó la puntuación Z normalizada (*Standard Deviation Score* o *Z-score*), valorando las desviaciones estándar que se alejan nuestros datos de los valores medios de referencia para edad y sexo. La existencia de diferencias significativas se calculó mediante la comparación de dos medias independientes (test de la t de Student no apareado), con un nivel de significación exigido para  $p < 0,05$ <sup>13</sup>.

### RESULTADOS

Durante el período de estudio ingresaron en el centro de reforma juvenil 35 mujeres adolescentes delincuentes con una edad media de 15 años (0,72 DE) (límites: 14-17 años).

En la tabla 1 se resume el número de las adolescentes delincuentes con problemas de salud observados tras la anamnesis y exploración física en el momento de su ingreso en el centro de reforma juvenil. Los problemas de salud más frecuentemente observados fueron el tabaquismo, el abuso de drogas/alcohol, las conductas sexuales de alto riesgo, los trastornos psicopatológicos (trastornos afectivos, trastorno de ansiedad, intento de suicidio, trastorno de hiperactividad con déficit de atención, otros trastornos de conducta), las enfermedades odontológicas (caries dental, periodontitis, pérdida/rotura dental) y el estado de inmunización incompleta (ausencia de revacunación frente a difteria-tétanos-polio, triple vírica, tétanos-difteria adulto y/o hepatitis B). En menor número se objetivaron enfermedades dermatológicas (micosis, pediculosis, eccemas), trastornos oftalmológicos (errores de refracción, agudeza visual reducida) y trastornos neurosensoriales (sordomudez). No se objetivaron trastornos de los sistemas respiratorio, locomotor, otorrinolaringológico, cardiovascular y digestivo.

En la tabla 2 se exponen los valores de los parámetros e índices antropométricos determinados en el grupo de

**TABLA 1. Problemas de salud de las adolescentes delincuentes (n = 35) observados tras la anamnesis y exploración física en el momento de su ingreso en un centro de reforma juvenil**

Problema de salud	Número
Tabaquismo	32
Abuso de drogas/alcohol*	22
Conductas sexuales de alto riesgo	14
Trastornos psicopatológicos	12
Enfermedades odontológicas	11
Inmunizaciones incompletas	6
Enfermedades dermatológicas	2
Trastornos oftalmológicos	2
Trastornos neurosensoriales	1
Enfermedades del aparato respiratorio	0
Trastornos del aparato locomotor	0
Trastornos otorrinolaringológicos	0
Trastornos cardiovasculares	0
Trastornos digestivos	0

\*Policonsumidoras por vía no parenteral (n = 10); monoconsumidoras por vía no parenteral (n = 9); policonsumidoras por vía parenteral y no parenteral (n = 3).

**TABLA 2. Valores de los parámetros e índices antropométricos de las adolescentes delincuentes y comparación con estándares de referencia**

Parámetros e índices	Adolescentes delincuentes		Estándares de referencia		Z-score	p*
	Media	DE	Media	DE		
Peso (kg)	52,44	5,34	51,90	7,66	0,07	NS
Talla (cm)	158,92	3,14	158,29	5,98	0,11	NS
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	20,83	2,12	20,80	2,76	0,01	NS
Perímetro cefálico (cm)	54,32	1,12	54,13	1,32	0,14	NS
Perímetro braquial (cm)	24,14	2,26	23,76	2,67	0,14	NS
Índice nutricional (%)	101,16	5,56				

\*Valor de la p de la prueba en comparación de medias (test de la t de Student no apareado). DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; NS: no significativo.

las adolescentes delincuentes y su comparación con los estándares de referencia. No existieron diferencias estadísticamente significativas en los parámetros e índices analizados y el valor medio del IN se encontró dentro del intervalo de la normalidad. El análisis individualizado de los parámetros e índices antropométricos evaluados se encontró en todas las adolescentes dentro de los límites de la normalidad.

En la tabla 3 se muestra el número de las adolescentes delincuentes con problemas de salud detectados tras la realización individualizada de las exploraciones complementarias de laboratorio. Los problemas de salud más frecuentemente observados fueron las enfermedades infecciosas relacionadas con el consumo parenteral de drogas y/o las actividades sexuales de riesgo.

## DISCUSIÓN

Estudios previos realizados fuera de nuestro entorno sociopolítico y sanitario, han objetivado que las adolescentes delincuentes que ingresan en un centro de reforma juvenil han descuidado durante mucho tiempo sus necesidades de salud, por negligencia o por falta de recursos económicos, presentando una alta prevalencia de trastornos médicos, especialmente odontológicos, nutricionales, dermatológicos, respiratorios, ortopédicos, oftalmológicos e infecciosos<sup>2,4,6,14,15</sup>. Además, con frecuencia presentan trastornos psicopatológicos<sup>2,4,6,14-17</sup> y trastornos de conducta de alto riesgo para la salud, especialmente abuso de sustancias y actividad sexual temprana y de riesgo<sup>2,4,6,14-19</sup>.

Estos resultados se asemejan, en parte, a los observados en el grupo de las adolescentes delincuentes de nuestro entorno, en las que los problemas de salud prevalentes fueron los trastornos de conducta de alto riesgo para la salud (abuso de sustancias, actividades sexuales de riesgo) y los trastornos psicopatológicos. Sin embargo, los trastornos médicos prevalentes fueron las enfermedades odontológicas y las enfermedades infecciosas asociadas con el abuso de drogas por vía parenteral y/o con las actividades sexuales de riesgo, observándose una escasa proporción de problemas dermatológicos y oftalmológicos y la ausencia de trastornos respiratorios, ortopédicos y nutricionales.

El estado de salud y nutrición de las adolescentes delincuentes estudiadas difiere del observado en las adolescentes que ingresaron en un centro de acogida del mismo entorno por sufrir negligencia, abandono, maltrato y/o conducta disruptiva, en las que se objetivó una mayor incidencia de los trastornos médicos (dermatológicos, oftalmológicos, respiratorios, ortopédicos, óticos, cardiovasculares, digestivos y nutricionales) y una menor incidencia de los trastornos de conducta (abuso de sustancias, actividades sexuales de riesgo), de los trastornos psicopatológicos y de las enfermedades infecciosas relacionadas con las conductas de riesgo<sup>20,21</sup>.

TABLA 3. **Problemas de salud de las adolescentes delincuentes (n = 35) detectados tras la realización de exámenes complementarios de laboratorio**

Problema de salud	Número
Enfermedades infecciosas*	10
Vaginitis específica**	3
Vaginitis bacteriana	2
Sida	2
Hepatitis C	2
Hepatitis B	1
Anemia (ferropénica)	3
Transaminasas elevadas	2
Test de embarazo positivo	2

\*Relacionadas con el consumo de drogas por vía parenteral y/o las conductas sexuales de riesgo.

\*\**Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*.

A pesar de las limitaciones metodológicas en el diseño de la presente investigación (estudio de tipo retrospectivo, muestra poblacional pequeña), sobre la base de nuestros resultados, se considera que este estudio indica que las mujeres adolescentes delincuentes de nuestro entorno llegan al centro de reforma juvenil con sustanciales problemas físicos, psicológicos y de conducta preexistentes, encontrándose esta población especialmente necesitada de servicios psiquiátricos, odontológicos, ginecológicos, infecciosos y de inmunización.

El tiempo en custodia representa una oportunidad única para dirigir los aspectos básicos de salud de esta población de alto riesgo, en particular sobre su salud mental, y proporcionar educación sanitaria que incluya educación general sobre salud y nutrición, educación sobre abuso de sustancias y educación sexual.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Yancy WS. Juvenile delinquency: Considerations for pediatricians. *Pediatr Rev* 1995; 16: 12-16.
2. American Academy of Pediatrics, Committee on Adolescence. Health care for children and adolescents in the juvenile correctional care system. *Pediatrics* 2001; 107: 799-803.
3. Shelton D. Health status of young offenders and their families. *J Nurs Scholarsh* 2000; 32: 173-178.
4. Joseph-DiCaprio J, Farrow J, Feinstein RA, Morris RE, Nesmith JD, Persing RE et al. Health care for incarcerated youth. Position paper of the Society for Adolescent Medicine. *J Adolesc Health* 2000; 27: 73-75.
5. Schwarz DF. Violence. *Pediatr Rev* 1996; 17: 197-201.
6. American Medical Association, Council on Scientific Affairs. Health status of detained and incarcerated youths. *JAMA* 1990; 263: 987-991.
7. Historia clínica y sistema de registro en atención primaria de salud. Zaragoza: Diputación General de Aragón. Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Trabajo, 1986.
8. Bras J, Febrer JM, González A, Marina C, Suárez J. Esquemas de Pediatría Preventiva. Barcelona: JR Prous, 1987.

9. Guía para la elaboración del programa del escolar y adolescente en atención primaria de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Publicaciones, Documentación y Biblioteca, 1989.
10. Cameron N. The measurement of human growth. Londres: Croon Helm, 1984.
11. Hernández M, Castellet J, Narvaíza JL, Rincón JM, Ruiz E, Sánchez E et al. Curvas y tablas de crecimiento. Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo. Fundación Faustino Orbezo. Madrid: Garsi, 1988.
12. Hernández Rodríguez M, Sánchez González E. Valoración del estado de nutrición. En: Hernández Rodríguez M. Alimentación infantil, 2.<sup>a</sup> ed. Madrid: Díaz de Santos, 1993; 11-23.
13. Rubio E, Martínez T, Rubio E. Bases bioestadísticas para personal sanitario. Zaragoza: Cogeyser, 1987.
14. Feinstein RA, Lampkin A, Lorish CD, Klerman LV, Maisiak R, Oh MK. Medical status of adolescents at time of admission to a juvenile detention center. *J Adolesc Health* 1998; 22: 190-196.
15. Dolan M, Holloway J, Bailey S, Smith C. Health status of juvenile offenders. A survey of young offenders appearing before the juvenile courts. *J Adolesc* 1999; 22: 137-144.
16. Myers WC, Burket RC, Lyles WB, Stone L, Kempf JP. DSM-III diagnoses and offenses in committed female juvenile delinquents. *Bull Am Acad Psychiatry Law* 1990; 18: 47-54.
17. Timmons-Mitchell J, Brown C, Schulz SC, Webster SE, Underwood LA, Semple WE. Comparing the mental health needs of female incarcerated juvenile delinquents. *Behav Sci Law* 1997; 15: 195-202.
18. Lenssen SA, Doreleijers TA, Van Dijk ME, Hartman CA. Girls in detention: What are their characteristics? A project to explore and document the character of this target group and the significant ways in which it differs from one consisting of boys. *J Adolesc* 2000; 23: 287-303.
19. Morris RE, Harrison EA, Knox GW, Tromanhauser E, Marquis DK, Watts LL. Health risk behavioral survey from 39 juvenile correctional facilities in the United States. *J Adolesc Health* 1995; 17: 334-344.
20. Oliván Gonzalvo G. Características sociales y estado de salud de los menores que ingresan en centros de acogida. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 151-155.
21. Oliván Gonzalvo G. Evaluación del estado nutricional de los menores que ingresan en centros de acogida. *An Esp Pediatr* 1999; 51: 643-647.