

Resultados de salud en relación con el exceso ponderal en un Centro de Atención Primaria. Comparación de los datos obtenidos de dos cohortes con 10 años de diferencia

Gehiegizko pisuaren inguruko emaitzak lehen arretako osasun zentru batean. 10 urtez bereizitako bi koortetan aztertutako datuen arteko konparaketa

M. Pintó Rubio¹, A. Igarzabal Irizar¹, R. García Uzquiano¹, M. Ruiz Del Castaño Unceta-Barrenetxea², P. Gorrotxategi Gorrotxategi², A. Zabaleta Rueda²

¹Residente de Pediatría. Hospital Donostia. San Sebastián. Gipuzkoa. ²Centro de Salud Pasaia San Pedro. Pasaia. Gipuzkoa.

LABURPENA

Helburua: Osasun zentru bateko 14+- 1 urteko haurren artean gainpisu eta obesitatearen portzentaiak azken 10 urteetan izandako aldaketaren ezagutza izatea.

Metodologia: 1992-1993 eta 2001-2003 urteetan jaiotako haurren historia klinikoen errebisioa, gainpisu eta obesitatearen portzentaiak konparatzeko. Inklusio kriterioa: aipatutako urteetan osasun zentruko datu basean egotea. Esklusio kriterioa: 14+-1 urte izatean lehen arretako kupoan ez egotea. Erreferentzia taulak: OMSek emandakoak. Gainpisuaren eta obesitatearen definizioak: +1 eta +2 desbiderapen-estandar baino balore handiagoak, hurrenez hurren.

Emaitzak: 630 historia kliniko errebisatu dira. 147 kanporatuak. Onartutako artean 119 kasutan (%24,%) datuak falta ziren. Gehiegizko pisuaren (gainpisua + obesitatea) portzentai globalak aztertuz, lehen periodoan %41,5koa zen, %30,5koa bigarrenean. Portzentai horiek sexuaren arabera aztertzean, nesken artean lehen periodoan %37 izatetik bigarren periodoan %31koa izatera igaro zen; mutilen artean %46tik %30%koa izatera. Emaitza hauek Espainia mailan egindako ikerketa batzuekin bat datoz.

Ondorioak: Aztertutako 10 urte hauetan, gehiegizko pisua %11n jeitsi da. Jeitsiera hori, bai gainpisua eta baita obesitatearen portzentaietan nabaritu da. Gehiegizko pisua ohikoagoa da mutilen artean. Murrizketa hau ikusi arren, gehiegizko pisua dutenen portzentai altua da; beraz, gure haurren nutrizio egoera hobetzen jarraitu behar dugu.

Gako-hitzak: Gainpisua; Obesitatea; Lehen arreta; Haurrak.

RESUMEN

Objetivo: Conocer la variación de los porcentajes de sobrepeso y obesidad de los niños a la edad de 14 ± 1 años, en un Centro de Salud, en los últimos 10 años.

Metodología: Revisión de las historias clínicas de los niños nacidos en los años 1991-1993 y 2001-2003 para comparar los porcentajes de sobrepeso y obesidad. Criterio de inclusión: figurar en la base de datos del centro de salud

como nacido en los años referidos. Criterio de exclusión: que a la edad de 14 ± 1 año no estuviera atendido en los cupos de Atención Primaria, o enfermedad con repercusión nutricional. Tablas de referencia: OMS. Definición de sobrepeso y obesidad: valores mayores de +1 y +2 desviaciones estándar, respectivamente.

Resultados: Se han revisado 630 historias. Excluidas 147. De las incluidas, faltaban datos en 119 (24,5%). El porcentaje global de exceso ponderal (sobrepeso + obesidad) en el primer periodo era 41,5% y en el segundo del 30,5%. Si los dividimos por sexo en las niñas pasa del 37 al 31% y en los niños del 46 al 30%. Estos resultados son coincidentes con otros estudios españoles.

Conclusiones: El exceso ponderal en este periodo de 10 años analizado ha disminuido en un 11%. La disminución se observa tanto en los porcentajes de sobrepeso como en los de obesidad. El exceso ponderal es más elevado en los niños. A pesar de la disminución obtenida, el exceso ponderal sigue siendo elevado, por lo que debemos continuar en el trabajo de mejorar el estado nutricional de nuestros niños.

Palabras clave: Sobrepeso; Obesidad; Atención Primaria; Niños.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La atención a los niños con sobrepeso y obesidad es una de las actividades de la práctica clínica que no resulta del todo satisfactoria entre los pediatras de Atención Primaria (PAP).

Los estudios realizados en España a finales del siglo XX alarmaban por el aumento de la prevalencia de la obesidad infantil en España. Durante el período 1979-2001, el estudio GALINUT demostró un incremento significativo de la media del índice de masa corporal (IMC), que alcanzó en los niños 2,2 kg/m² (12,4%) y en las niñas 1,7 kg/m² (9,4%). Para la media + 2 DE, este incremento se duplicó, alcanzando en los niños 4,2 kg/m² (18,7%) y en las niñas 3,9 kg/m² (16,9%). La circunferencia de la cintura también aumentó en los niños de 10 años entre 1991 y 2001, con una ganancia de 4,2 cm (64,1 cm frente a 68,3 cm)

en los niños y de 5,8 cm (51,9 cm frente a 67,5 cm) en las niñas^(1,2).

Lo mismo sucedía comparando los resultados del estudio Enid 2000⁽³⁾ con los previamente realizados en España: Paidos⁽⁴⁾ (1984) y Ricardin⁽⁵⁾ (1992), el IMC a los 10 años en niños había pasado de 18,1 kg/m², en 1984, a 18,5 en 1992 y 18,8 en 1998-2000 y, a los 13 años, de 18,4 kg/m² en 1984 a 20,4 en 1992 y a 21,1 en el período 1998-2000.

Esa tendencia, en lo que vamos de siglo XXI ha cambiado. La prevalencia de la obesidad permanece estable con un ligero descenso. Uno de los estudios más recientes, realizado en 2012 sobre una población de 8 a 17 años representativa de toda España, utilizando los criterios de la OMS la prevalencia de sobrepeso fue de 26,0% (IC95%, 23,2-28,8%) y la de obesidad del 12,6% (IC95%, 10,7-14,8%) y el exceso ponderal (sobrepeso + obesidad) del 38,6% (IC95%, 35,5-41,6%). Los problemas de exceso de peso son mayores entre los 8 y 13 años y en niños⁽⁶⁾. Otro dato interesante de este estudio es que utilizando las gráficas de la Fundación Orbegozo, tal como realiza el estudio Enid, y comparando los datos del estudio Enid de 2000 con el realizado por estos investigadores en 2012, se observa que las prevalencias de sobrepeso y obesidad son similares, con una ligera tendencia a disminuir en 2012.

Igualmente, en diferentes ediciones del estudio Aladino, que analiza la situación ponderal de una población representativa de escolares españoles entre 6 y 9 años. Al comparar los resultados de los años 2011 y 2015, se observa que la prevalencia del sobrepeso ha disminuido pasando del 26,2% en 2011 al 23,2% en 2015, aunque la disminución ha sido menor en tasa de obesidad: 18,3% en 2011 y 18,1 en 2015⁽⁷⁾.

Finalmente, en un estudio poblacional realizado en Navarra y publicado en 2012, que incluía a todos los niños de dicha comunidad (73.490), la prevalencia del sobrepeso era del 20,1% y de obesidad de 7,9, exceso ponderal 28%⁽⁸⁾. En el estudio realizado posteriormente y presentado como comunicación oral en el Congreso de la AEP de 2017, sobre 85.005 niños, la prevalencia del sobrepeso había disminuido al 19,1%, la de obesidad al 7,7 y la

del exceso ponderal al 26,8%⁽⁹⁾. Este estudio poblacional confirma los datos del estudio Aladino con disminución del sobrepeso y menor variación en la prevalencia de la obesidad.

Por lo tanto, aunque la tendencia ascendente se haya moderado y parcialmente invertido, no podemos estar tranquilos porque el problema sigue existiendo (entre un 25 y 38% de los niños tienen exceso ponderal). Así, por ejemplo, en el estudio realizado en 2016 del Informe Salud Global Mundial, que trata de medir, en función de determinados indicadores, el desarrollo sostenible en materia de salud en 188 países, uno de los puntos en los que el estado español da la puntuación más baja es en la tasa de obesidad infantil. 36 puntos sobre 100, cuando nuestros vecinos, Portugal y Francia, tienen 41 y 64 puntos respectivamente, y se constata que la mayoría de los países europeos supera a España en esta puntuación⁽¹⁰⁾.

Resumiendo los aspectos epidemiológicos, se puede decir, que se observa una disminución del aumento progresivo de prevalencia de sobrepeso que se observó a finales del siglo XX, pero se mantiene la prevalencia de obesidad elevada, de forma que continuamos estando en una situación preocupante ante este problema al compararnos con los países de nuestro entorno.

Un resultado de salud medible de las actividades de promoción de la salud en las consultas de AP es el número de niños que al finalizar el cuidado pediátrico (cuando pasan al médico de familia) presentan exceso ponderal. Durante toda la infancia hemos controlado el desarrollo pondero-estatural de los niños, hemos valorado su alimentación hemos realizado los consejos pertinentes sobre todos esos aspectos guiados por los textos de promoción de la salud disponibles^(11,12), y el resultado final de todas estas actividades se puede medir analizando la variación de los porcentajes de niños con exceso ponderal.

En el presente trabajo vamos a analizar el exceso ponderal de dos cohortes separadas diez años, la de los niños nacidos entre 1991 y 1993 (que han cumplido los 14 años entre 2005 y 2007) y la de los nacidos entre 2001 y 2003 (que han cumplido los 14 años entre 2015 y 2017), para ver si en nuestro centro de salud

se repiten esos datos de la literatura médica e igualmente analizar nuestros resultados en este aspecto tan importante de la salud infantil.

MÉTODOS

Se han revisado las historias clínicas de los niños y niñas de dos consultas de Atención Primaria (AP) de un centro de salud. Los nacidos en los años 1991, 1992 y 1993 (que han cumplido los 14 años entre 2005 y 2007) y los nacidos 10 años después 2001, 2002, 2003 (que han cumplido los 14 años entre 2015 y 2017), para comparar entre ambas cohortes el porcentaje de niños con delgadez, normopeso, sobrepeso, y obesidad a la edad de 14±1 año [Entre 13 y 15 años].

Criterios de inclusión:

- Niños y niñas nacidos en 1991, 1992, 1993, 2001, 2002 y 2003 de la base de datos de OSABIDE-AP en un centro de salud.

Criterios de exclusión:

- Que en el periodo de recogida de la información: 14±1 año [Entre 13 y 15 años] no estuvieran adscritos al centro de salud.
- Enfermedad que influya en el estado nutricional

En los que cumplían los criterios de inclusión y no los de exclusión se ha constatado si había control de peso y talla a la edad de 14±1 año [Entre 13 y 15 años]. Si no había dicho registro, pero estaban adscritos al centro de salud en el referido periodo etario se han contabilizado como "Datos insuficientes".

De los niños que sí había datos se ha comparado el peso y talla registrado de cada niño con las gráficas de percentiles de IMC (Índice de Masa Corporal) de la OMS⁽¹³⁾. [Entre las edades de 11 y 15 años]. Se considera sobrepeso el IMC entre +1 y +2 desviaciones estándar y obesidad el IMC que supera +2 desviaciones estándar, para el sexo y edad correspondiente, en las tablas de la OMS.

Variables: Fecha de nacimiento. Fecha de la somatometría, edad en años y meses, sexo e IMC.

Resultados: El resultado se dará en porcentaje de niños con sobrepeso y obesidad de cada cohorte.

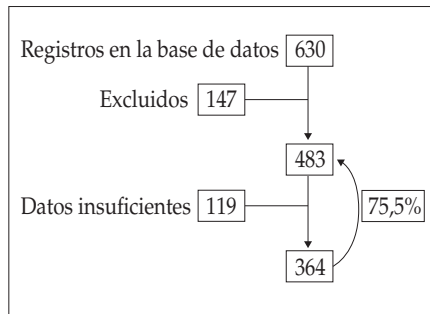


Figura 1. Datos de reclutamiento.

RESULTADOS

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, los datos de historias revisadas, historias excluidas e historias que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, pero de las que no teníamos una antropometría a la edad de 14 ± 1 años (datos insuficientes), las características del reclutamiento se pueden observar en la figura 1.

En ella vemos que la tasa de cumplimentación de los registros a la edad de 13-15 años es del 75,5%.

Si desglosamos esos datos por cada uno de los años en los que se ha realizado el control de salud, obtenemos la tabla I.

Los resultados de bajo peso, sobrepeso y obesidad distribuidos por años y sexo se pueden ver en las tablas II y III.

La tabla IV nos da una idea global de las diferencias de datos antropométricos entre las dos cohortes, la 1991-93 y la cohorte 2001-03.

DISCUSIÓN

1. Proceso de recogida de datos

En cuanto a la recogida de datos, el número de registros excluidos han sido los siguientes: En el primer periodo 105/344, un 30%, mientras que en el segundo 45/296, un 15%. La existencia de un 15% de registros inadecuados puede ser debido a deficiencias de la base de datos, ya que en esta no se eliminan registros temporales y, por ejemplo, niños que han estado de vacaciones o los niños que pasan períodos en Euskadi por motivos humanitarios (niños de Ucrania o niños saharauis), quedan

TABLA I. CARACTERÍSTICAS DEL RECLUTAMIENTO. INCLUIDOS Y EXCLUIDOS/AÑO.

Año	Registros	Excluidos	Datos insuficientes	Registros válidos	Porcentaje registros válidos
1991	106	40	18	48	72%
1992	111	41	22	48	68%
1993	117	24	34	59	63%
2001	90	10	10	70	88%
2002	92	18 + 1*	9	64	87%
2003	114	13	26	75	74%
Total	630	147	119	364	75,5%

*El año 2002 se ha excluido una persona por padecer anorexia nerviosa

TABLA II. RESULTADOS EN LAS NIÑAS (VALOR Y PORCENTAJE).

Año	Peso bajo	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad	Total
1991	0	18 (67%)	6 (22%)	3 (11%)	27
1992	0	17 (68%)	4 (16%)	4 (16%)	25
1993	0	18 (56%)	10 (31%)	4 (12%)	32
Global 91-93	0 (0%)	53 (63%)	20 (24%)	11 (13%)	84
2001	0	24 (88%)	1 (4%)	2 (8%)	27
2002	1 (4%)	19 (63%)	7 (23%)	3 (10%)	30
2003	0	18 (54%)	10 (30%)	5 (15%)	33
Global 01-03	1 (1%)	61 (68%)	18 (20%)	10 (11%)	90
Total	1 (0,5%)	114 (65,5%)	38 (22%)	21 (12%)	174

TABLA III. RESULTADOS EN LOS NIÑOS (VALOR Y PORCENTAJE).

Año	Peso bajo	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad	Total
1991	2 (10%)	9 (43%)	3 (14%)	7 (33%)	21
1992	1 (4%)	12 (52%)	6 (26%)	4 (17%)	23
1993	0	14 (52%)	9 (33%)	4 (15%)	27
Global 91-93	3 (5%)	35 (49%)	18 (25%)	15 (21%)	71
2001	0	32 (74,4%)	7 (16%)	4 (9,6%)	43
2002	1 (3%)	26 (76,5%)	7 (20,5%)	0 (0%)	34
2003	0	24 (56%)	13 (29%)	5 (15%)	42
Global 01-03	1 (1%)	82 (69%)	27 (22,5%)	9 (7,5%)	119
Total	4 (2,5%)	117 (61,5%)	45 (23,5%)	24 (12,5%)	190

inscritos en la base de datos sin ser eliminados. En cuanto a la diferencia entre el elevado porcentaje del primer periodo con respecto del segundo, puede ser debido a que el primer

grupo es de niños que cumplieron 14 años hace más de 10 años, esto ocasiona que existan niños que vinieron a nuestra comunidad con 15 o 16 años y que están correctamente

TABLA IV. DIFERENCIAS GLOBALES ENTRE LOS RESULTADOS 91-93 *VERSUS* 01-03.

Años	Peso bajo	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad	Total
Niñas 91-93	0 (0%)	53 (63%)	20 (24%)	11 (13%)	84
Niños 91-93	3 (5%)	35 (49%)	18 (25%)	15 (21%)	71
Global 91-93	3 (2%)	88 (56,5%)	38 (24,5%)	26 (17%)	155
Niñas 01-03	1 (1%)	61 (68%)	18 (20%)	10 (11%)	90
Niños 01-03	1 (1%)	82 (69%)	27 (22,5%)	9 (7,5%)	119
Global 01-03	2 (1%)	143 (68,5%)	45 (21,5%)	19 (9%)	209

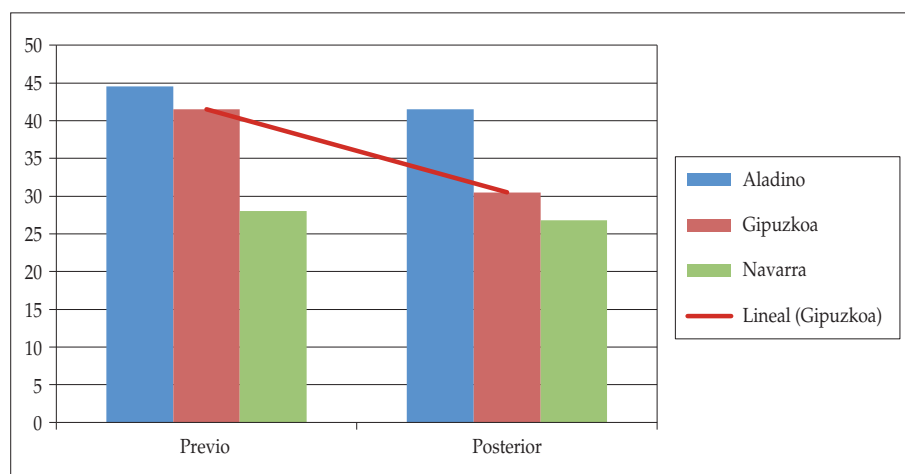


Figura 2. Evolución del porcentaje del exceso ponderal en los estudios Aladino (2011-2015)⁷, realizado en Navarra (2012-2017)⁸⁻⁹ y en Gipuzkoa 1991-1993 frente a 2001-2003).

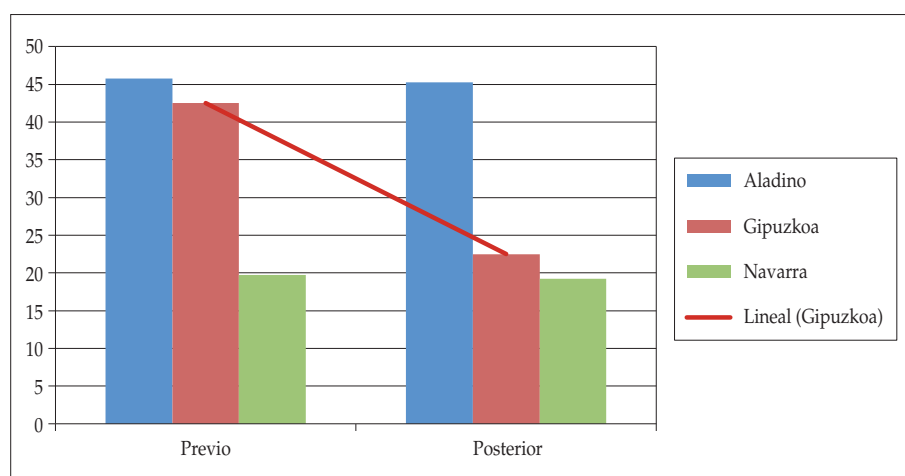


Figura 3. Evolución del porcentaje de obesidad en los estudios Aladino (2011-2015)⁷, realizado en Navarra (2012-2017)⁸⁻⁹ y en Gipuzkoa 1991-1993 frente a 2001-2003).

inscritos en la base de datos pero no tienen registro, porque no habían llegado en el período de recogida de datos: 14±1 año [Entre 13 y 15 años].

Otra consecuencia que se puede sacar de la recogida de datos es el porcentaje de niños sobre los que no tenemos datos ("Datos insuficientes"), es decir, a los que no se les ha

hecho el control de salud de los 13-14 años ha disminuido entre los dos periodos. En el primero (1991-1993) el porcentaje de niños sin datos era del 32,3% (74/229), mientras que en el segundo (2001-2003) se reduce al 17,7% (45/254). Es un dato muy positivo, el que el número de niños que no acuden a los controles de salud se reduzca a la mitad entre ambos periodos.

2. Resultados antropométricos

El dato que queríamos analizar era si existía o no una disminución del exceso ponderal entre las dos cohortes y así ha sido. En el periodo 2001-2003 hay un 30,5% de exceso ponderal, mientras que en el periodo 1991-1993 era del 41,5%, por lo que la disminución es del 11%. Comparando nuestros resultados con los del estudio Aladino y de Navarra, se observa que coinciden en la disminución del porcentaje de exceso ponderal entre los controles previos y los posteriores (Fig. 2).

En esos dos estudios referidos, la disminución del exceso ponderal era debido fundamentalmente a la disminución del sobrepeso, sin observarse diferencias apreciables en lo que respecta a la obesidad. En nuestro estudio, el descenso es mayor en los casos de obesidad que en los de sobrepeso, porque mientras que en el sobrepeso la disminución es de un 3% en la obesidad es del 8%, lo que contrasta con los otros dos estudios, que era solo del 0,2%, como puede observarse en la figura 3.

3. Diferencias entre sexos

Si comparamos el porcentaje de exceso ponderal en ambos sexos existe una cifra mayor en ambas cohortes en el sexo masculino. En el periodo 91-93 el exceso ponderal de las niñas es del 37% y el de los niños del 46%. En el periodo 01-03, el de las chicas es del 31% y el de los niños 30%.

Como se puede ver en las gráficas comparativas (Fig. 4), ese mayor porcentaje del exceso ponderal en los niños también se observa en el estudio Aladino y, así mismo, se observa la disminución de los porcentajes al comparar los resultados de 2011 y 2015⁷, similar a los resultados de nuestro estudio.

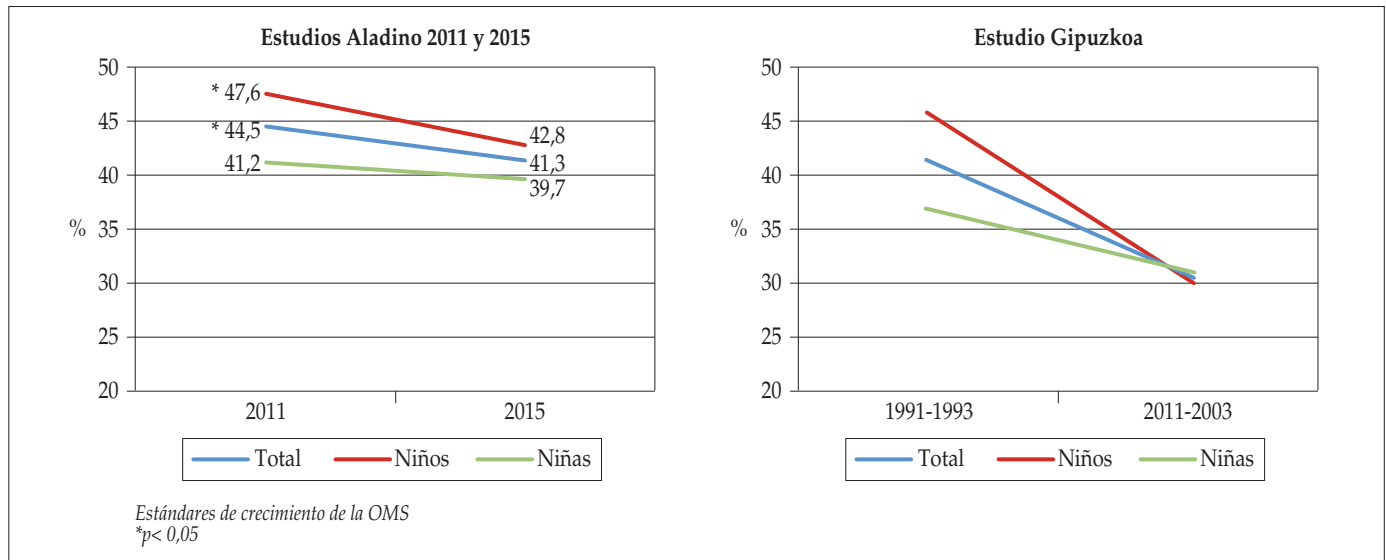


Figura 4. Exceso ponderal, según sexo. Variaciones en los estudios Aladino⁷ y en el nuestro.

CONCLUSIONES

- El porcentaje de niños a los que se ha realizado el control de salud de los 13-14 años ha aumentado entre la primera y la segunda cohorte del 67,7 al 82,3%.
- El exceso ponderal en este periodo de 10 años ha disminuido en un 11%.
- La disminución se observa tanto en el porcentaje de sujetos con sobrepeso como de obesidad, siendo mayor en esta última (8%).
- El exceso ponderal es más elevado en los niños.
- A pesar de la disminución obtenida, las cifras de exceso ponderal siguen siendo elevadas, por lo que debemos continuar en el trabajo de mejorar el estado nutricional de nuestros niños y jóvenes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Leis R, Pavón P, Queiro T, Recarey D, Tojo R. Atherogenic diet, blood lipid profile in children and adolescents from Galicia NW Spain. *The Galinut Study*. *Acta Paediatr*. 1999; 88: 19-23.
2. Leis R, Martínez AA, Novo AA, Villar HF, Zimmo S, Tocoian AA, et al. Cardiovascular risk factors among obese children and adolescents. *The Galinut Study*. *JPGN*. 2004; 39 (Suppl 1): S468-9.
3. Serra Majem L, Ribas Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña Quintana L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio EnKid (1998-2000). *Med Clin (Barc)*. 2003; 121: 725-32.
4. Paidós '84. Estudio epidemiológico sobre nutrición y obesidad infantil. Madrid: Gráficas Jomagar; 1985.
5. Grupo colaborativo español para el estudio de Factores de riesgo cardiovascular en la infancia y adolescencia en España. Estudio Ricardín II: valores de referencia. *An Pediatr (Barc)*. 1995; 43: 11-7.
6. Sánchez-Cruz JJ, Jiménez-Moleón JJ, Fernández-Quesada F, Sánchez MJ. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Rev Esp Cardiol*. 2013; 66: 371-6.
7. Estudio ALADINO 2015: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Madrid: Ministerio de Sanidad. Servicios Sociales e Igualdad; 2016.
8. Sánchez Echenique M. Aspectos epidemiológicos de la obesidad infantil. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2012; supl. 21: 9-14.
9. Sánchez Echenique M, Delfra de Osinaga J, Moreno Iribas C, Elía Pitillas F. Gráficas de la OMS: evolución de indicadores de nutrición desde su introducción en Atención Primaria. *AEP 2017-65 Congreso de la Asociación Española de pediatría. Comunicaciones Orales*; p 8-9.
10. Global Health Metrics. Measuring progress and projecting attainment on the basis of past trends of the health-related sustainable development goal in 188 countries: an analysis from the Global Burden of disease STUDY 2016. *www.thelancet.com Published Online September 12, 2017*. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32336-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32336-X)
11. Programa de Salud Infantil. (PSI). Madrid: Exlibris Ediciones; 2009. Disponible en: www.aepap.org/sites/default/files/obesidad_0.pdf
12. Comoler Revuelta J. Obesidad infantil. En: Soriano J, Colomer J, Delgado JJ, Sánchez-Ventura JJ, Martínez A, Pallás CR, et al (editores). *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia*. Madrid: Exlibris Ediciones; 2011. p. 411-27.
13. Patrones de crecimiento de la OMS. En: Programa de Salud Infantil. (PSI). Madrid: Exlibris Ediciones; 2009. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/curvas_oms.pdf