

Obesidad: nuevo reto para el médico de Atención Primaria

Do Muiño Joga, Manuel

Médicos de familia. Centro de Salud de Atención Primaria de Oroso (A Coruña)

Mendez Bustelo, María José

Pediatra. Centro de Salud de Atención Primaria de Oroso (A Coruña)

Celemín Colomina, Isabel

Médicos de familia. Centro de Salud de Atención Primaria de Oroso (A Coruña)

Segade Buceta, Xose Manuel

Técnico de Salud Pública. Especialista en Medicina Preventiva. Centro de Salud de Atención Primaria de Oroso (A Coruña)

Fernández Fernández, Manuel Vidal

ATS-DUE. Centro de Salud de Atención Primaria de Oroso (A Coruña)

Cad Aten Primaria
Año 2007
Volumen 14
Pág. 160-167

RESUMEN

Objetivo: La obesidad es un importante problema de salud pública debido a su elevada prevalencia, y a su asociación con graves enfermedades. En este trabajo se ha estimado la prevalencia de la obesidad en Oroso (Galicia) en sujetos mayores de 18 años.

Sujetos y Método: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, tomando como fuente de información los datos de las historias clínicas de los pacientes en los últimos 3 años. Se revisaron un total de 1600 historias, siendo el tamaño final de la muestra de 1494 historias (55,5% mujeres y 44,5% varones). Se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, peso y talla. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) como peso/talla². Se definió la obesidad como IMC \geq 30 kg/m².

Resultados: La prevalencia de obesidad fue de 30,9 %, ligeramente más elevada en el colectivo femenino (31,6%) que en el masculino (30%). Presentaron normopeso el 31,9% y sobrepeso el 37,2%. El 1,61% del colectivo presentaba obesidad mórbida (IMC $>$ 40 kg/m²), con una proporción de mujeres significativamente más elevada, (2,2 vs 0,9%).

Conclusión: La obesidad es un problema de salud que afecta en Oroso a un tercio de la población adulta, cifra muy superior al resto de España y con tendencia a incrementarse. Es necesario la identificación y el tratamiento temprano del problema, y su prevención mediante estrategias de promoción de la salud encaminadas a fomentar hábitos dietéticos saludables y a promocionar la práctica de ejercicio físico desde edades tempranas.

Palabras clave: prevalencia, obesidad, atención primaria.

Dirección para correspondencia

María José Méndez Bustelo

Rúa Lino Villafínez, 4 - 1º • 15704 Santiago de Compostela
majomendez@wanadoo.es • Teléfono 981 563 824 / 679 245 476

INTRODUCCIÓN

La obesidad definida como un exceso de acúmulo de grasa corporal en una proporción que afecta negativamente a la salud está aumentando de forma alarmante hasta el punto de ser considerada como una epidemia no infecciosa a nivel mundial que afecta a todos los grupos de edad incluyendo a los niños¹⁻⁵. La preocupación por la prevalencia que la obesidad está adquiriendo se debe a su asociación con las principales enfermedades crónicas de nuestro tiempo, como son las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial y ciertos tipos de cáncer además de otras patologías crónicas como la dislipemia, el síndrome de apnea obstructiva del sueño, osteoartropatías, patología biliar y alteraciones psicológicas y emocionales.⁶⁻¹² A mayor obesidad, mayores cifras de morbilidad y mortalidad por estas enfermedades.²⁻¹⁴

Esta tendencia creciente, junto a las graves enfermedades y afecciones crónicas asociadas a la obesidad y el elevado coste económico directo e indirecto que genera (más de un 6,9% del gasto sanitario en España^{15,16}) han convertido a la obesidad en uno de los mayores retos de la salud pública para el siglo XXI.

La obesidad se ha convertido en la segunda causa de mortalidad prematura y evitable, después del tabaquismo.^{5,17}

El objetivo de este trabajo es realizar una estimación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de Oroso (A Coruña)

MATERIAL Y MÉTODOS

La población objeto de estudio fueron todos los usuarios mayores de 18 años adscritos a dos consultas del Centro de salud de Oroso (A Coruña) (N=2.957). Realizamos un estudio descriptivo, transversal, tomando como fuente de información los datos de las historias clínicas de los pacientes en los últimos 3 años. Se revisaron un total de 1.600 historias clínicas, excluyendo 106 por tener edad inferior a 18 años o por tener los datos incompletos, siendo el tamaño final de la muestra de 1.494 historias (55,5% mujeres y 44,5% varones). Se


SECCIÓN INFORMATIVA DO INSTITUTO GALEGO DE CONSUMO: ETIQUETADO DOS VIDEOXOGOS

Aínda que **legalmente non se consideran xoguetes**, os videoxogos, son os produtos de lecer con maior incremento de demanda entre nenos e adolescentes. Nembargante, os xogos para ordenador ou videoconsolas non sempre están dirixidos ao público infantil ou xuvenil, senón que **están enfocados moitas veces aos adultos**. Por ilo, como con calquera outro tipo de xogo, é importante a supervisión dos pais e educadores á hora de mercalos.

Para facilitar unha elección axeitada por idades tendo en conta os contidos, o sector, representado pola ISFE (Federación Europea de Software Interactivo), co apoio da Comisión Europea estableceu o **sistema PEGI** (Pan European Game Information) que se está a utilizar dende 2003 en 27 países de Europa.

O SISTEMA PEGI

Na parte frontal e na traseira:
Indicación da idade mínima recomendada



Só na parte traseira:
Descritores de contidos

- Discriminación**
contén representacións ou materiais que a poden favorecer
- Drogas**
fai referencia ou amosa o uso de drogas
- Medo**
pode asustar ou dar medo a nenos
- Linguaxe groseira**
- Sexo**
contén representacións de comportamentos ou referencias sexuais
- Violencia**
contén representacións violentas
- Xogo**
fomenta o xogo ou ensina a xogar

Calquera descriptor de contidos ten relación co da idade, por exemplo, o sinal de violencia indica contidos máis violentos nun xogo co marcador 16+ que nun xogo 12+, e menos violentos que nun xogo 18+.

Os xogos 3+, co máximo nivel de protección, non levan descritores de contidos.

As características dos videoxogos que se atopan á venda pódense consultar en varios sitios de Internet.

Información elaborada polo Laboratorio de Consumo de Galicia do Instituto Galego de Consumo.

Teléfono gratuito de información ao consumidor **900 23 11 23**

www.igc.xunta.es

recogieron las siguientes variables: sexo, edad, peso y talla (obtenidas por medición directa mediante procedimientos estandarizados por el personal de enfermería del centro previamente adiestrado). Se calculó el índice de masa corporal (IMC) como peso/talla².

Nosotros definimos sobrepeso y obesidad siguiendo los criterios establecidos por la OMS¹ y la SEEDO¹⁸ como IMC 25-29,9 y IMC \geq 30 respectivamente. (Tablas 1 y 2).

TABLA 1

Puntos de corte para la definición de sobrepeso y obesidad según la OMS16 Clasificación del sobrepeso y obesidad según el IMC

IMC (kg/m ²)	Categoría
18,5-24,9	Normopeso
25-29,9	Sobrepeso
30-34,9	Obesidad (Grado I)
35-39,9	Obesidad (Grado II)
>40	Obesidad mórbida (Grado III)

TABLA 2

Puntos de corte del IMC para la clasificación de sobrepeso y obesidad según la SEEDO18

IMC (kg/m ²)	Categoría
Normopeso	18,5-24,9
Sobrepeso grado I	25-26,9
Sobrepeso grado II (pre-obesidad)	27-29,9
Obesidad tipo I	30-34,9
Obesidad tipo II	35-39,9
Obesidad tipo III (mórbida)	40-49,9
Obesidad tipo IV (extrema)	>50

La estratificación por edad se realizó según 6 grupos de edad: a) 18 a 29 años, b) 30 a 39 años, c) 40 a 49 años, d) 50 a 59 años, e) 60 a 69 años, f) >70 años. Se calculó el porcentaje de individuos con normopeso (IMC <25), sobrepeso (IMC = 25-29,9) y obesidad (IMC \geq 30 de forma global y por grupos de edad y sexo).

Análisis estadístico: Se ha realizado con el programa SPSS. Se han estimado las proporciones con sus intervalos de confianza (IC) del 95%. La descripción de las variables cuantitativas se expresa como media y desviación estándar. Para examinar la relación entre la prevalencia de la obesidad y las variables de sexo y edad se realizaron pruebas de comparación de proporciones (chi cuadrado). También se realizó la prueba t de Student. Se admitió como nivel de significación estadística valores de p inferiores a 0,05.

RESULTADOS

Se incluyó a 1.494 individuos, 829 (55,5%) mujeres y 665 (44,5%) varones. La talla media en varones adultos fue de 1,70 \pm 0,08 y en mujeres 1,57 \pm 0,07 (p<0,001 por sexos). El peso medio fue de 80,09 \pm 13,1 kg en varones y 67,88 \pm 12,9 kg en mujeres (p<0,001

por sexos). El valor medio del IMC en varones fue de 27,88 \pm 4,28 k /m² y 27,72 \pm 5,57 k /m² en mujeres (p=0,537 por sexos). Se observó una desigual talla, peso e índice de masa corporal en varones en los diversos grupos de edad (p<0,001) [tabla 3]. El IMC más alto corresponde al grupo de edad de 60-69 años.

TABLA 3

Distribución del peso, talla e IMC por grupos de edad

edad	N	PESO	TALLA	IMC
18-29	271	70,6 \pm 15,5	1,69 \pm 0,09	24,6 \pm 4,1
30-39	266	72,8 \pm 15,1	1,66 \pm 0,09	26,3 \pm 4,9
40-49	269	76,1 \pm 14,4	1,63 \pm 0,09	28,7 \pm 4,9
50-59	199	75,4 \pm 13,0	1,61 \pm 0,09	29,2 \pm 4,7
60-69	242	74,7 \pm 13,5	1,58 \pm 0,08	29,7 \pm 4,9
>70	247	70,6 \pm 13,2	1,56 \pm 0,09	28,8 \pm 4,6
global	1494	73,3 \pm 14,4	1,62 \pm 0,1	27,8 \pm 5,0

Presentaron normopeso el 31,9% (IC del 95%; 29,5-34,3), sobrepeso el 37,2% (IC del 95%; 34,7-39,7) y obesidad el 30,9 (IC del 95%; 28,5-33,2) [tabla 4]. La sobrecarga ponderal global (sobrepeso + obesidad o IMC \geq 25) es del 68,1% y la prevalencia de obesidad mórbida del 1,6% (tabla 4).

TABLA 4

Prevalencia de la obesidad (%)

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
IMC <25	26,8	36,1	31,9
IMC 25 -29,9	43,2	32,3	37,2
IMC 30-34,9	24,8	22,2	23,4
IMC35-39,9	4,2	7,3	5,9
IMC >40	0,9	2,2	1,6

TABLA 5

Porcentaje y número de pacientes con peso normal, sobrepeso y obesidad

Edad	N	Normal	Sobrepeso	Obesidad
18-29	271	171 (63,3%)	66 (24,4%)	33 (12,2%)
30-39	266	117 (44,0%)	93 (35,0%)	56 (21,1%)
40-49	269	68 (25,4%)	109 (40,7%)	91 (34,0%)
50-59	199	28 (14,1%)	93 (47,0%)	77 (38,9%)
60-69	242	41 (16,9%)	88 (36,4%)	113 (46,7%)
>70	247	51 (20,7%)	105 (42,7%)	90 (36,6%)
Global	1494	476 (31,9%)	554 (37,2%)	460 (30,9%)

No hay diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de obesidad entre ambos sexos (30% en hombres vs 31,6% en mujeres; p=0,535); sin embargo, si analizamos también el sobrepeso (o sea, la variable con 3 categorías), sí que hay diferencias entre ambos sexos (p<0,001), motivada por las desigualdades precisa-

mente en el sobrepeso (43,2% en hombre vs 32,3% en mujeres). Al desglosar la obesidad por grados, también hay claras desigualdades entre ambos sexos ($p < 0,001$): en las mujeres hay mayor presencia de obesidad tipo II y de obesidad mórbida (7,3 y 2,2% frente a 4,2 y 0,9% en los hombres).

También encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos de edad ($p < 0,001$) [tabla 5]; así, la prevalencia de obesidad va aumentando conforme aumenta la edad hasta los 60-69 años, donde tiene el valor más alto (46,7%).

DISCUSIÓN

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal que, con frecuencia se acompaña de un peso superior al considerado normal para una persona de la misma talla, edad y sexo que el sujeto. Por lo tanto, es preciso identificar si el exceso ponderal se debe exclusivamente al acumulo de tejido adiposo o de otros tejidos (muscular, esquelético, líquido extracelular). Existen diferentes métodos de evaluación de la grasa corporal pero por su complejidad técnica o por su coste sólo se utilizan en trabajos de investigación¹⁹. La medida universalmente aceptada, fácil y accesible es el Índice de Masa Corporal (IMC) o índice de Quetelet, que es el resultado de dividir el peso corporal expresado en kilogramos por la talla expresada en metros al cuadrado. Es un índice que se correlaciona fuertemente con la adiposidad total ($r = 0,84-0,91$) y muy poco con la talla ($r = 0,03$). Este índice (IMC), además de ser un indicador válido de adiposidad es también útil para valorar la severidad de la obesidad porque se correlaciona con sus comorbilidades.¹⁹ Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el IMC no discrimina totalmente lo que es masa grasa y masa magra y así, pacientes con idéntico IMC pueden tener porcentajes significativamente distintos de grasa sobre todo en relación con distintas etnias²⁰.

La IOTF, la OMS¹ y determinadas sociedades científicas entre ellas la SEEDO han decidido establecer el punto de corte para definir obesidad en $IMC \geq 30$, si bien no existe un consenso universal para definir los distintos grados de sobrepeso y obesidad. El consenso de la SEEDO18 del año 2000 presenta dos diferencias importantes con respecto a la clasificación de la OMS. Por una parte, el amplio rango que abarca el sobrepeso lo divide en dos categorías, calificando el sobrepeso grado II como pre-obesidad y una segunda diferencia es la introducción de un nuevo grado de obesidad (obesidad grado V o extrema) para aquellos con un $IMC \geq 50 \text{ kg/m}^2$ y que son tributarios de cirugía bariátrica. (tablas 1 y 2).

En nuestro estudio observamos una elevada prevalencia de obesidad, 30,9% (31,6% en mujeres y 30% en varones) y sobrepeso, 37,3% (32,3% en mujeres y 43,2% en varones).

El porcentaje de obesidad aumenta a medida que se incrementa la edad de los grupos y es globalmente superior en las mujeres, si bien

la prevalencia de obesidad es superior en las mujeres sólo a partir de los 40 años llegando a alcanzar casi al 50% de las mujeres alrededor de los 60 años. Estas variaciones de la frecuencia de obesidad por edad y sexo observadas en nuestros datos son comparables a las del resto de España así como a la de otros países³¹⁻⁴⁹. En todos estos estudios se pone de manifiesto un patrón de distribución de la sobrecarga ponderal similar al descrito para nuestra población, con tasas más elevadas en las mujeres a partir de los 40 años y prevalencias de obesidad que aumentan con la edad, especialmente a partir de los 30 años²¹. Para explicar este hecho, se ha argumentado que la mujer estaría más preocupada por la imagen corporal en una sociedad donde dicha imagen es valorada, pero también puede relacionarse con la aparición de la menopausia a partir de los 45-50 años pues la menopausia es una de las etapas críticas de la vida de la mujer en la que se favorece la ganancia de peso y el desarrollo o agravamiento de la obesidad. Las causas de este problema son múltiples, unas se relacionan claramente con el hipoestrogenismo que interviene en la regulación de la leptina, hormona fundamental en el mantenimiento del balance energético, y otras dependen de la edad, condicionando un aumento de la ingesta y una disminución del gasto energético^{22,23}.

Por el contrario, el sobrepeso es significativamente superior en los varones. El alto porcentaje de sobrepeso en los varones (43,2%) contrasta con un porcentaje inferior de obesidad (29,9%), siendo, sin embargo, mayor el porcentaje de obesidad en varones jóvenes que en mujeres. Algunos autores²⁴ señalan que esto puede ser un artefacto, debido a que el tejido muscular pesa más que el tejido grasa y posiblemente la mayor masa muscular de los varones, sobre todo jóvenes, en relación con las mujeres hace que presenten un IMC más elevado sin que ello indique una mayor prevalencia de obesidad. Por este motivo algunos autores han propuesto que el umbral de IMC para considerar sobrepeso debería ser elevado a 27.²⁵

Las comparaciones con los datos de otras regiones de España así como internacionales es muy difícil por la enorme variabilidad en la metodología (algunos estudios se basan en peso y talla autodeclarados, distintos agrupamientos etarios...). En cualquier caso, en nuestro estudio, tanto el peso excesivo como la obesidad en ambos sexos alcanza cifras muy superiores a las encontradas en España: Aranceta et al¹¹ encontraron una prevalencia de obesidad en sujetos de 25 a 60 años del 14,5%, significativamente más elevada en las mujeres (15,7%) que en los varones (13,4%). Estas cifras se elevan a un 15,5% en sujetos de 25 a 64 años con un 17,5% en mujeres y un 13,2% en varones en el estudio Dorica²⁶ y alcanzan un 20% (23% en mujeres y 18% en varones en el metaanálisis realizado por Medrano et al²⁵).

Cuando nosotros calculamos la prevalencia de obesidad en nuestros pacientes, considerando sólo el grupo de edad de 25 a 60 años obtenemos una prevalencia de sobrepeso y obesidad de un 38,4%

(45,4% en varones y 33,1% en mujeres) y 28% (28,5% de varones y 27,6% de mujeres), respectivamente, cifras todavía muy elevadas con respecto a las publicadas con la paradoja de que en este grupo de edad la prevalencia de obesidad es mayor en varones.

TABLA 6:

Prevalencia de obesidad en distintas ciudades españolas y países.

Ciudad/país	Edad	% Obesidad	Hombres %	Mujeres %
Gerona ³⁵	10-74	16,7	15,6	17,5
Albacete ³⁶	>20	28,2	23,2	32,5
Huelva ³⁷	>18	25,6	24,7	26,4
Malaga ³⁸	18-65	28,8		
Murcia ³⁹	18-65	20,5	17,3	23,7
Madrid ⁴⁰	>18	25,3	27,5	22,7
Alemania ⁴¹	25-69	29,3	27,7	31
Gran Bretaña ⁴²	>18	24	23	25
Francia ⁴³		11	11,4	11,3
Suecia ⁴⁴	25-64		15	11
Dinamarca ⁴⁵			11,8	12,5
Portugal ⁴⁶	18-64	13,8	13,9	26,1
Italia ⁴⁷	>18	8,2	7,4	8,9
Canadá ⁴⁸	>25	20,8	19,3	22,2
Australia ⁴⁸	>25	20,8	19,3	22,2
Estados Unidos ³¹	>20	32,2	31,1	33,2
España ³²	25-60	14,5	13,4	15,7
España ²⁷	>60		31,5	40,8
Oroso	>18	30,9	29,9	31,7
Oroso	>60		37,9	44,1

En personas mayores de 60 años Gutierrez-Fisac et al²⁷ encontró que el 49% de los hombres y el 39,8% de las mujeres tenían sobrepeso, mientras que obesidad lo presentaban globalmente un 31,5% de los hombres y un 40,8% de las mujeres. En nuestros mayores encontramos unas cifras de sobrepeso ligeramente inferiores (46,1% en varones y un 34,5% en mujeres) y superiores de obesidad (37,9% en varones y 44,1% en mujeres). Globalmente el exceso ponderal es del 78,6% de las mujeres y del 84% de los varones.

Debemos señalar que el IMC disminuye a partir de los 70 años así como la prevalencia de obesidad. Se ha señalado que la razón puede ser debido a una disminución de la masa libre que ocurre al aumentar la edad.²⁷ Además ciertos estudios^{28,29} no encuentran relación entre IMC y mortalidad en las poblaciones ancianas e incluso se ha visto un aumento de mortalidad con cifras bajas de IMC. Hay que recordar que a partir de los 65 años disminuye la talla lo que implica un aumento del IMC para el mismo peso.

Además de una mayor prevalencia de obesidad, encontramos que nuestros obesos son más obesos, así, un 1,6 % de nuestros pacientes presenta obesidad mórbida (0,9% varones y 2,2% mujeres), cifras tres veces superiores a las encontradas en España por Aranceta

et al¹¹ los cuales encontraron un 0,5% de pacientes con obesidad grado III (0,3% varones y 0,7% mujeres). Nuestras cifras son, sin embargo, muy similares a las de Canadá³⁰ donde encuentran un 1,3% de obesidad clase III cuando se valora en función del peso y talla autorreferido y que alcanzan el 2,7% por medición directa del peso y talla. En EEUU³¹, encuentran obesidad clase III en un 2,8% de hombres y un 6,9% de mujeres.

Una de las características epidemiológicas de la obesidad es la enorme variabilidad geográfica que se observa, tanto dentro de un país como entre distintos países. En España, diversos estudios^{21,32,33} ponen de manifiesto diferencias superiores al 10% entre las comunidades siendo Galicia con un 21,5% de los hombres y un 21,7% de las mujeres), Andalucía (17,5% de los hombres y 19,1% de las mujeres) y Canarias (14,1% y 19,2% respectivamente) las comunidades con mayor porcentaje de obesidad.

Si comparamos nuestros datos con los encontrados en Galicia en adultos entre los 20 y 70 años (19,07% de obesos en varones y 21,78% de mujeres obesas), en el estudio Galinut³⁴, realizado en los años 90 podremos extrapolar que la prevalencia de obesidad ha aumentado en la última década.

Como se puede observar en la tabla 6, la prevalencia de obesidad encontrada en nuestra área es superior a la de otras ciudades españolas y países europeos, situándose en cifras similares a las de EEUU³¹, país con la tasa de obesidad más alta del mundo que en el año 2004 afectaba a un 32,2% de la población mayor de 20 años (33,2% en mujeres y 31,1% en varones).

Diagnosticar la obesidad, en la práctica clínica, es sencillo, pero convencer y convencernos de que es una enfermedad que hay que tratar, no lo es tanto. Durante años se ha considerado a la obesidad como un problema estético. Las discrepancias comienzan incluso dentro de la clase médica y, además, sólo 1 de cada 10 obesos reconoce su enfermedad⁵⁰. Afortunadamente, en los últimos tiempos, la sociedad y las autoridades sanitarias han empezado a considerar la obesidad como un verdadero problema de salud, identificándola como una enfermedad multifactorial de patogenia muy compleja y en parte no bien conocida y difícil tratamiento.

ESQUEMA GENERAL DEL ESTUDIO



Tomar yodo durante el embarazo es vital para el desarrollo cerebral del niño¹

El cerebro de un niño empieza a desarrollarse durante el embarazo. Y en ese momento el yodo es vital. Justo cuando las futuras mamás suelen presentar más carencias de este micronutriente. Es irónico, cuanto más yodo se necesita, de menos se dispone. Yoduk es el único fármaco con yodo en monosustancia financiado por el Sistema Nacional de Salud para prevenir la deficiencia de yodo. Por suerte no todo está perdido.

El yodo que necesitan está en Yoduk



Yoduk[®] 200µg

Yoduro Potásico

Cada vez hay mas estudios⁵⁰ que evidencian que la reducción de peso, incluso pérdidas moderadas entre un 5 y un 10%, pueden prevenir, mejorar o hacer desaparecer aquellos trastornos que acompañan a la obesidad. Pero además de los efectos beneficiosos sobre las complicaciones médicas debemos valorar, también, la influencia positiva que la reducción de peso tiene sobre la salud psicológica y el estado de ánimo del paciente.

PUNTOS CLAVE

Lo que sabemos del tema:

- La obesidad se asocia con las principales enfermedades crónicas de nuestro tiempo, como son las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial y ciertos tipos de cáncer además de otras patologías crónicas como la dislipemia, el síndrome de apnea obstructiva del sueño, osteoartropatías, patología biliar y alteraciones psicológicas y emocionales.
- Su prevalencia está aumentando en todo el mundo.

Que aporta este estudio:

- En Galicia la prevalencia de la obesidad es superior a la del resto de España acercándose a cifras similares a las de Estados Unidos.
- Es necesario poner en marcha medidas encaminadas a la identificación y el tratamiento temprano del problema.

La obesidad es un problema de salud que afecta en Orosó a mas de una cuarta parte de la población adulta, superior al resto de España y con tendencia a incrementarse. Estos datos, sin duda preocupantes, hacen necesario poner en marcha medidas encaminadas a la identificación y el tratamiento temprano del problema, y principalmente a su prevención eficaz mediante estrategias de promoción de la salud encaminadas a fomentar hábitos dietéticos saludables y a promocionar la práctica de ejercicio físico desde edades tempranas.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organisation. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO; 1998
2. Manson JE, Bassuk SS. Obesity in the United States. A fresh look at its high toll. JAMA 2003; 289(2):229-230.
3. WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases report of a joint WHO/FAO Expert consultation. Geneva: WHO technical report services 916. World Health Organization, 2003.
4. WHO. Childhood obesity. The new crisis in public health. Report to World Health Organization. Edited by T. Lobstein, L. Bauer. R. Uauy. London: IASO International Obesity Task Force. WHO; 2003
5. Gutierrez-Fisac JL, Regidor E, Banegas JR, Rodríguez Artalejo F. Prevalencia de obesidad en la población adulta española: 14 años de incremento continuado. Med Clin (Barc)2005;124(5):196-7)
6. Zugasti Murillo A, Moreno Esteban B. Obesidad como factor de riesgo cardiovascular. Hipertensión 2005; 22(1):32-36
7. Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB. Years of life lost due to obesity JAMA 2003; 289: 187-93
8. Wilson PW, D'Agostino RB, Sullivan L, Parise H, Kannel WB. Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. Arch Intern Med 2002; 162:1867-72
9. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Bautista L, Franzosi MG, Commerford P et al. Obesity and the risk of myocardial infarction in 27,000 participants from 52 countries: a casa-control study. Lancet 2005; 366:1640-9
10. Must A, Spadano J, Coakley EH, Field AE, Colditz G, Dietz WH. The disease burden associated with overweight and obesity. JAMA 1999; 282:1523-9
11. Aranceta J, Perez Rodrigo C, Serra LJ, Ribas L, Quiles J, Tojo R, et al. Grupo Colaborativo para el estudio de la obesidad en España. Prevalencia de la obesidad en España: Resultados del estudio SEEDO 2000. Med Clin 2003; 120(16):608-612.
12. Rodríguez Artalejo F, Lopez Garcia E, Gutierrez-Fisac JL, Banegas JR, et al. Changes in the prevalence of overweight and obesity and their risk factors in Spain, 1987-1997. Preventive Medicine 2002; 34:72-81
13. Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodríguez C, Heath CW. Body-mass index and mortality in a prospective cohort of US adults. N Engl J Med 1999;341: 1097-105)
14. Costa-Font J, Gil J. Obesity and the incidence of chronic diseases in Spain: a seemingly unrelated probit approach. Econ Hum Biol 2005 Jul; 3(2):188-214.



potásico que se indican: Hasta 12 meses: 50 mcg (1/2 comp. de 100). De 1 a 6 años: 90 mcg (1 comp. de 100). A partir de 6 años y adultos: 120-150 mcg (1- 1 1/2 comp. de 100). Embarazo y lactancia: 200-300 mcg (1 comp. de 200-1 1/2 comp. de 200). El médico tendrá en cuenta estas necesidades y la toma de yoduro potásico en polivitamínicos a la hora de establecer la dosis adecuada. **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad conocida a alguno de los componentes. El uso de yoduro potásico está contraindicado en pacientes con bronquitis aguda. Hipertiroidismo manifiesto. Hipertiroidismo latente si la dosis es mas de 150 mcg / día. **Advertencias y precauciones especiales de empleo:** Puesto que algunas personas son muy sensibles al yodo, el yoduro potásico debe utilizarse con precaución al iniciar la profilaxis. Los pacientes con riesgo de sufrir efectos adversos derivados de la administración de yodo incluyen aquellos con vasculitis hipocomplementémica, bocio o tiroides autoinmune. Se debe tener especial precaución al iniciar la profilaxis en: embarazo, enfermedad renal, hiperkalemia, bocio o tuberculosis activa. Los recién nacidos (de 0 a 1 mes de edad) tratados con yoduro potásico deben ser monitorizados para detectar el posible desarrollo de hipotiroidismo mediante la determinación del contenido en tirotrópina (hormona estimulante del tiroides, TSH) y, en caso necesario, tiroxina (T₄) libre, debiéndose iniciar la terapia sustitutiva del tiroides en caso de que se produzca hipotiroidismo. **Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción:** Se conocen las siguientes interacciones para el yoduro potásico: **Con diuréticos ahorradores de potasio:** El uso concomitante de yoduro potásico y diuréticos ahorradores de potasio produce una reducción de la excreción renal de potasio que puede dar lugar a una hiperkalemia grave (arritmias cardíacas) o incluso fatal (paro cardíaco), siendo la existencia de una función renal reducida un factor de predisposición para la aparición de esta complicación. En caso de que haya que administrar ambos fármacos al mismo tiempo, es necesario monitorizar los niveles de potasio y ajustar la dosis de forma adecuada. En cualquier caso, debe evitarse este tipo de combinación. **Con sales de litio:** El uso concomitante de sales de litio con sales de potasio puede producir hipotiroidismo. Por tanto, esta combinación debe evitarse siempre que sea posible. No obstante, en caso de que sea necesaria la administración de ambos fármacos y se desarrolle hipotiroidismo, puede utilizarse la hormona tiroidea para tratar los síntomas. **Con fármacos anti-tiroideos:** El uso concomitante de agentes anti-tiroideos y yoduro potásico puede producir un efecto hipotiroides aditivo. **Embarazo y lactancia:** Embarazo: En el embarazo existe una necesidad aumentada de yodo. La administración de yodo y preparados que lo contengan debe realizarse por indicación expresa del médico basada en la evaluación beneficio riesgo. Dado que el yodo atraviesa la barrera placentaria y que el feto es sensible a dosis de yodo farmacológicamente activas, no deben administrarse dosis de yodo a nivel de mcg. Lactancia: El yoduro potásico pasa a la leche materna pudiendo producir sarpullidos o supresión tiroidea en el lactante. Por lo tanto, el médico deberá evaluar individualmente la administración de yoduro potásico en el periodo de lactancia. **Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria:** No se conocen. **Reacciones adversas:** Pueden producirse reacciones de hipersensibilidad a los yoduros que se manifiestan con angioedema, hemorragia cutánea y mucosa y signos y síntomas semejantes a enfermedad sérica, como fiebre, artralgia, crecimiento de los nódulos linfáticos y eosinofilia. Otros síntomas relacionados con la reacción de hipersensibilidad al yodo son: urticaria, púrpura trombótica trombocitopénica y periartritis fatal. La vasculitis hipocomplementémica en algunos pacientes con urticaria crónica o lupus eritematoso sistémico se ha asociado con la sensibilidad al yodo y algunos médicos previenen de que el yoduro potásico puede precipitar trastornos sistémicos severos en estos pacientes. Con dosis bajas de yodo (menos de 25 mcg de yodo al día) puede producirse enfermedad de Basedow por yodo o tirotoxicosis inducida por yodo; este efecto es más común en áreas con deficiencia endémica de yodo. **Sobredosificación:** Cuando se administran grandes dosis de yoduro potásico o durante largos periodos de tiempo, pueden producirse manifestaciones de yodismo como sabor metálico, quemazón en boca y garganta, sensibilidad dolorosa en dientes y encías, aumento de salivación, coriza, estornudos e irritación ocular con hinchazón de los párpados. Puede producirse también dolor fuerte de cabeza, tos productiva, edema pulmonar e hinchazón y sensibilización de las glándulas parótida y submaxilares. La faringe, laringe y amígdalas pueden inflamarse. Las zonas seboreicas pueden aparecer erupciones acneiformes moderadas; raramente, pueden producirse erupciones graves (iododerma) y, a veces, fatales. Si se ingieren dosis mucho mayores de las recomendadas la irritación gástrica es común y puede producirse diarrea, a veces sanguinolenta. Los signos y síntomas del yodismo suelen desaparecer espontáneamente después de unos días de haber discontinuado el tratamiento. El uso de dosis excesivas o durante un tiempo prolongado de yoduros puede producir hiperplasia de la glándula tiroidea, adenoma del tiroides, bocio e hipertiroidismo grave. **DATOS FARMACÉUTICOS. Relación de excipientes:** Carboximetilalmidón sódico (Tipo A), celulosa microcristalina, estearato magnésico, almidón de maíz, Manitol. **Incompatibilidades:** Ver apartado de Interacciones medicamentosas. **Periodo de validez:** 4 años. **Precauciones especiales de conservación:** Ninguna. **Naturaleza y contenido del recipiente:** Envases con 50 y 100 comprimidos acondicionados en blisters de PVC-PVDC / Aluminio. **Instrucciones de uso / manipulación:** Ninguna en especial. **Presentación y PVP IVA:** Yoduk 100 mcg, 50 Comprimidos: 2,56 euros. Yoduk 200 mcg, 50 Comprimidos: 3,84 euros. No todos los formatos están comercializados. **Condiciones de prescripción y dispensación:** Con receta médica. Financiable por la Seguridad Social. Aportación normal. Existe Ficha Técnica completa a su disposición. **NOMBRE O RAZÓN SOCIAL Y DOMICILIO PERMANENTE O SEDE SOCIAL DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN.** RECORDERATI ESPAÑA, S.L. División Farmacéutica. Isla de la Palma, 37 - 2ª Planta. 28700 San Sebastián de los Reyes (Madrid). YODUK 100 MICROGRAMOS COMPRIMIDOS Nº de Registro: 66.102. YODUK 200 MICROGRAMOS COMPRIMIDOS Nº de Registro: 66.101.

1. Arena Ansotegui J. Necesidades de yodo durante la gestación. En: Casimiro Sorriquer Escofet FJ, Arena Ansotegui J, Orera Clemente M, Rodríguez Rozalén MA, Bailón Muñoz E, Gallo Vallejo M. Guía para la prevención de defectos congénitos. Grupo de trabajo del Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006.

15. Jano On-line. La obesidad representa el 7% del gasto sanitario anual en España. En <http://db.doyma.es>
16. Estudio prospectivo delphi Coste social y económicos de la obesidad y sus patologías asociadas. Madrid: Gabinete de estudios Bernard Krief, 1999)
17. Banegas JR, Lopez-García E, Gutierrez Fisac JL, Guallar Castillon P, Rodriguez Artalejo F. A simple estimate of mortality attributable to excess weight in the European Union. *Eur J Clin Nutr* 2003;57:201-8)
18. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO 2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)* 2000;115:587-97
19. Tojo R, Leis R, Méndez MJ. Valoración del estado nutricional e ingestas dietéticas recomendadas. En: Sanjurjo P y Baldellou A editores. *Diagnostico y tratamiento de las enfermedades metabólicas hereditarias*, 2ª edición. Ediciones Ergon. Madrid 2006: 133-154.
20. Janssen I, Katzmarzyk PT, Ross R. Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk. *Am J Clin Nutr* 2004; 79:379-84
21. Gutierrez-Fisac JL *Epidemiología de la Obesidad* Jano 2002; 62(1418):37-46
22. Pavón de Paz I, Alameda Hernando C, Olivar Roldan J. Obesidad y Nutrición. *Nutrición Hospitalaria* 2006; 21(6):633-37
23. Toth MJ, Tchernof A, Sites CK. Effect of menopausal status on body composition and abdominal fat distribution. *Int J Obes* 2000; 24:226-31.
24. Tomás L, Varas C, Perez I, Puig T, Balaguer I. Factores de riesgo y morbimortalidad coronaria en una cohorte laboral mediterránea seguida durante 28 años. *Estudio de Manresa. Rev Esp Cardiol* 2001;54:1146-54
25. Medrano MJ, Cerrato E, Boix R, Delgado-Rodríguez M. Factores de riesgo cardiovascular en la población española: metaanálisis de estudios transversales. *Med Clin (Barc)*. 2005; 124(16):606-12.
26. Aranceta J, Foz M, Gil B, Jover E, Mantilla T, Millan J, et al. Obesidad y riesgo cardiovascular. Estudio DORICA. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2004
27. Gutierrez-Fisac JL, López E, Banegas JR, Graciano A, Rodríguez Artalejo F. Prevalence of overweight and obesity in elderly people in Spain. *Obes Res* 2004; 12:710-15
28. Heiat A, Vaccarino V, Krumholz HM. An evidence-based assessment of Federal guidelines for overweight and obesity as they apply to elderly persons. *Arch Inter Med* 2001;161:1194-1203
29. Dey DK, Rothenberg E, Sundh V, Boeas I, Steen B. Body mass index, weight change and mortality in the elderly. A 15 y longitudinal population study of 70 y old. *Eur J Clin Nutr* 2001; 55:482-92)
30. Katzmarzyk PT, Mason C. Prevalence of class I,II,III obesity in Canada. *CMAJ* 2006;174(2):156-7)
31. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA* 2006; 295:1549-1555.)
32. Aranceta J, Serra-Majem LI, Foz-Sala M, Moreno-Esteban B y grupo colaborativo SEEDO. Prevalencia de obesidad en España. *Med Clin (Barc)*. 2005; 125(12):460-6
33. Martínez JA, Moreno B, Martínez-González MA. Prevalence of obesity in Spain. *Obesity Reviews* 2004;5(3):5-7
34. Tojo Sierra R, Leis Trabazo R. Estudio Galinut. Santiago de Compostela: Conselleria de Sanidad-Departamento de Pediatría, 1999.
35. Saez M, García-Rafanell JM, Fernández Real J, Barceló MA, Surina C, Marques A, et al. Prevalencia de la obesidad en la población atendida en asistencia primaria en Gerona, 1995-1999. *Gac Sanit* 2001;15:95-103.
36. División JA, Sanchis C, Artigao LM, García Gosálvez F, Lopez Abril J, Naharro F. Et al. Prevalencia de obesidad y su relación con el riesgo cardiovascular en la población general de Albacete. *Aten Primaria* 1998; 21:205-12
37. Marquez E, Casado JJ, Pardo J, Guevara B, Rodríguez J, Rodríguez R, et al. Prevalencia de la obesidad en la población general de la ciudad de Huelva. *Aten. Primaria* 2004;34(7):380-1.
38. Soriguer F, Rojo Martínez G, Esteva de Antrónio I, et al. Prevalence of obesity in south-east Spain and its relation with social and health factors. *European J of Epidemiology* 2004; 19(1):33-40.)
39. Martínez Ros MT, Tormo MJ, Navarro C, Chirlaque MD, Pérez Flores D. Extremely high prevalence of overweight and obesity in Murcia, a Mediterranean region in south-east Spain. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25(9):1372-80
40. P Hernanz López A Peña Lazo M Coca Díaz C Suárez Fernández Prevalencia de obesidad central y obesidad por índice de masa corporal en un centro de atención primaria. *Atención Primaria* 2005; 35:377-378)
41. Helment U, Strube H, The development of obesity in Germany in the period from 1985 until 2000. *Gesundheitswesen*, 2004; 66(7):409-15
42. Rennie KL, Jebb SA. Prevalence of obesity in Great Britain. *Obes Rev* 2005; 6(1):11-12
43. Bocquier A, Boullu-Ciocca S, Verger P, Oliver C. Obesity: where are we now?. *Presse Med* 2006;35(2 pt 2):270-6
44. Berg C, Rosengren A, Aires N, Lappas G, Toren K, Thelle D, Lissner L. Trends in overweight and obesity from 1985 to 2002 in Goteborg, West Sweden. *Int J Obes (Lond)* 2005;29(8):916-24)
45. Bendixen H, Holst C, Sorensen TI, Raben A, Bartels EM, Astrup A. Major increase in prevalence of overweight and obesity between 1987 and 2001 among Danish adult. *Obes Res* 2004;12(9):1464-72)
46. do Carmo I, dos Santo O, Camolas J, Vieira J, et al. Prevalence of obesity in Portugal. *Obes Rev* 2006; 7(3):233-7.
47. Gallus S, Colombo P, Scarpino V, et al. Overweight and obesity in Italian adults 2004, and an overview of trends since 1983. *Eur J Clin Nutr* 2006; 60(10):1174-9
48. Thorburn AW. Prevalence of obesity in Australia. *Obes Rev* 2005;6(3):187-9
49. Tjepkema M. Adult obesity. *Health Rep* 2006;17(3):9-25.)
50. Herrero Lozano R, Ibáñez Estella JA. El sobrepeso y la obesidad en la consulta de atención primaria, Semergen; 2004; 30(2):60-67.