

Universidad de Zaragoza

Grado en Enfermería

Curso Académico 2015 / 2016

TRABAJO FIN DE GRADO

Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en personas con
discapacidad intelectual.

Prevalence of cardiovascular risk factors in people with intellectual
disability.

Autor/a: María del Mar Cuartero Funes

Director 1. Santiago Valdearcos Enguídanos

INDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCIÓN.....	5-6
OBJETIVOS.....	7
MATERIAL Y MÉTODOS.....	8-9
RESULTADOS.....	10-12
DISCUSIÓN.....	13-15
CONCLUSIÓN.....	16
BIBLIOGRAFÍA.....	17-18
ANEXO 1: GRÁFICAS.....	19-23
ANEXO 2.....	24

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: la enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte en España. Podrían evitarse tres cuartas partes de esta mortalidad, actuando sobre los factores de riesgo cardiovascular y promocionando hábitos saludables. La modificación del estilo de vida es difícil de asumir por la población general, y aun más, por las personas con discapacidad intelectual. Esta población supone más de 400.000 personas en España, con tasas de mortalidad que triplican a las encontradas en la población general.

OBJETIVOS: valorar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, en los usuarios con discapacidad intelectual de centros ocupacionales de Zaragoza y Teruel, establecer relaciones entre las diferentes variables, y comparar los resultados con los de la población general.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio observacional descriptivo transversal. Se recogieron las variables de sexo, edad, grado de discapacidad intelectual, perímetro abdominal, IMC, diabetes, hipertensión arterial y dislipemia.

RESULTADOS: se estudió 56 usuarios con discapacidad intelectual (58,9% mujeres), con una media de edad de 35 años. La prevalencia de obesidad fue del 23,2%, diabetes del 3,6%, hipertensión arterial del 19,6% y dislipemia 17,9%. El perímetro abdominal medio en mujeres fue de 94,69 cm, mientras que en hombres fue de 96,65 cm.

CONCLUSIÓN: hemos encontrado una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en personas con discapacidad intelectual frente a la población general.

PALABRAS CLAVE: discapacidad intelectual; factores de riesgo; diabetes mellitus; hipertensión arterial sistémica; obesidad; dislipemia.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Cardiovascular disease is the main cause of mortality in Spain. Acting on cardiovascular risk factors and promoting healthy habits, could prevent three quarters of these deaths. Lifestyle modifications are hard to assume for general population, even more for people with intellectual disabilities. This population consists of more than 400,000 people in Spain, with mortality rates that triple the ones found in general population.

OBJECTIVES: Assess the prevalence of cardiovascular risk factors in intellectual disabled users from occupational centers in Zaragoza and Teruel. Research for associations between the different variables of the study, and compare the results with general population.

METHODOLOGY: this is an observational descriptive cross-sectional study carried out on people with intellectual disabilities. The variables of sex, age, intellectual disability degree, abdominal perimeter, BMI, diabetes, arterial hypertension and dyslipidemia were collected.

RESULTS: We studied 56 users with intellectual disabilities (58.9% women), their average age was 35 years. The prevalence of obesity was 23.2%, 3.6% diabetes, arterial hypertension 19.6% and dyslipidemia 17.9%. The medium abdominal perimeter in women was 94,69 cm, whereas in men was 96, 65 cm.

CONCLUSION: we have found a higher prevalence of cardiovascular risk factors in intellectual disabled people comparing to general population.

KEY WORDS: Intellectual disability; risk factors; mellitus diabetes; arterial hypertension; obesity; dyslipidemia.

INTRODUCCIÓN

Uno de cada tres fallecimientos que se produce en nuestro país se debe a las enfermedades cardiovasculares, lo que las sitúa como primera causa de muerte, por encima del cáncer y de las enfermedades respiratorias (1).

Cabe destacar el gran coste que estas enfermedades conllevan, en España 7.100 millones de euros al año. De este gasto anual estimado, unos 4.000 millones se dedican al tratamiento de estas enfermedades, y los 3.100 millones restantes se reparten entre perdidas de productividad debidas a enfermedad o mortalidad prematura, y cuidados prestados a enfermos cardiovasculares por familiares y amigos (2).

El término factor de riesgo cardiovascular (FRCV), indica aquella característica o condición que incrementa la probabilidad de presentar una enfermedad cardiovascular o de morir a causa de esta. La ausencia de factores de riesgo no excluye la posibilidad de desarrollar enfermedad cardiovascular, y su presencia tampoco garantiza su aparición.

Los FRCV se pueden dividir en dos grandes grupos: no modificables (edad, sexo, raza, factores genéticos/historia familiar), y modificables (dislipemia, tabaquismo, diabetes mellitus, hipertensión arterial, consumo de alcohol de riesgo y obesidad), precisamente los de mayor interés debido a que en ellos se puede actuar de forma preventiva (2).

La OMS ha afirmado, que podría evitarse más de las tres cuartas partes de la mortalidad cardiovascular, mediante cambios adecuados en el estilo de vida, que actuarían sobre los FRCV modificables (3).

La modificación del estilo de vida es difícil de asumir por la población general, y aun más, en ciertos colectivos como las personas con discapacidad intelectual (DI); como su propia definición nos indica, está caracterizada por presentar limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en el aprendizaje, se manifiesta por una disfunción en las habilidades prácticas, sociales y conceptuales. Comienza antes de los 18

años, y entre su etiología coexisten factores genéticos, adquiridos, ambientales y socioculturales (4).

Se calcula que la DI afecta aproximadamente entre un 0,7% y un 1,5% de la población en países desarrollados, lo que en España supone más de 400.000 personas afectadas (4).

Las personas con DI presentan mayores tasas de mortalidad y morbilidad, junto a una mayor prevalencia de factores de riesgo para la salud, como la obesidad y el sedentarismo, así como menores tasas de salud cardiovascular.

Un estudio concluyó que las tasas de mortalidad en población con DI, triplicaban a las encontradas en la población general. La disparidad entre las tasas aún era mayor en las personas con edades entre 20 y 30 años, encontrando tasas 9 veces mayores en hombres y 17 veces mayores en mujeres que en la población control de la misma edad (5).

Diferentes estudios se muestran de acuerdo en cuanto a la insuficiente participación de la persona con DI que vive en la comunidad, en actividades de prevención y promoción de la salud (4).

La gran atención que acapara este tema a nivel internacional, contrasta con la escasez de estudios e iniciativas adoptadas para mejorar el conocimiento y la atención en salud de las personas con DI en España, existen muy pocas publicaciones científicas en cuanto a la salud de las personas con DI (6).

OBJETIVO GENERAL

Establecer la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, en los usuarios con discapacidad intelectual de centro ocupacional DFA (Zaragoza) y centro ocupacional ATADI (Teruel).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Comparar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular de este colectivo con la de la población general.

Analizar si existe relación entre las diferentes variables y la presencia de factores de riesgo cardiovascular.

Comparar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, entre el grupo de Teruel y el de Zaragoza.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo transversal, que estudia a la población con discapacidad intelectual. Para ello se seleccionó una muestra de esta población en dos centros ocupacionales: DFA en Zaragoza con 37 usuarios y ATADI en Teruel con 23 usuarios.

Los datos se recogieron a través de una hoja de datos en el mismo centro, y a partir de la historia clínica de los usuarios, entre los meses de enero y abril; tras la autorización de dichos centros ocupacionales y consentimiento informado firmado.

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión: ser mayor de 18 años, pertenecer a un centro ocupacional y contar con el diagnóstico de discapacidad intelectual.

Criterios de exclusión: No firmar el consentimiento informado e imposibilidad de acceder a su historia clínica (anexo 2).

Las variables demográficas seleccionadas son:

- Sexo: Cualitativa nominal dicotómica.
- Edad en años cumplidos: Cuantitativa continua, que se obtuvó a partir de la fecha de nacimiento.
- IMC: Cuantitativa continua, se calculó obteniendo el peso en kg utilizando una balanza clínica los sujetos llevaban ropa ligera, y la altura en metros con los participantes descalzos con un tallímetro convencional.

Se calculó su IMC dividiéndolos según los grupos establecidos por la OMS (7):

- Bajo peso: < 18,5 kg/m²
- Normopeso: 18,5 – 24,99 kg/m²
- Sobrepeso: 25 – 29,99 kg/m²
- Obesidad: > 30 kg/m²

- Perímetro abdominal: Cuantitativa continua, se utilizó una cinta métrica inextensible con el paciente en posición erecta y con los pies

juntos. Se tomó la medida de la circunferencia equidistante entre la última costilla y la pala iliaca mientras el paciente respiraba normalmente (8). Tomando los valores máximos saludables según la OMS de 102 cm para el hombre y 88cm en el caso de la mujer (9).

- Diabetes Mellitus, hipertensión arterial y dislipemia: Cualitativa nominal dicotómica, obtenida a partir de los datos de la historia clínica de cada participante.
- Grado de discapacidad: Cuantitativa continua, facilitada por cada uno de los centros.

Para poder analizar los datos, se utilizó el programa estadístico SPSS para Windows. Así como el programa Excel para la elaboración de gráficos.

Las variables cuantitativas se resumieron como medias y desviación típica, cuando no cumplían la normalidad con la mediana e intervalo intercuartílico. Las variables cualitativas se presentaron en porcentajes.

Para la comparación de variables cualitativas, se aplicó el test exacto de Fisher, al no cumplir criterios de normalidad; y asociación lineal por lineal en el caso de variables cualitativas de más de dos categorías. En la comparación entre cualitativas de dos categorías con cuantitativas, se utilizó la U de Mann-Whitney. En el caso de las cualitativas de más de dos categorías con cuantitativas, se utilizó el test de kuskrall Wallis, debido a que no cumplían los criterios de normalidad. Por último, se analizó la relación entre cuantitativas con la Correlación de Spearman, al no cumplir condiciones de no normalidad.

RESULTADOS

El total de participantes en el estudio fue de 56, se descartaron 4 usuarios por tener criterios de exclusión.

La mediana de la edad fue de 35 años (IQ: 23,05 años), con un rango comprendido entre 21 años y 71 años.

El grado de discapacidad medio fue del 66 ´ 5% (DE: 12,06%).

El 58,9% de los participantes fueron mujeres.

El 19,6% de los usuarios tenían hipertensión arterial, dislipemia 17,9% y diabetes el 3,6% de ellos (gráfico 1).

El perímetro abdominal medio en mujeres fue de 94,69 cm (DE: 17,14 cm), por encima del valor saludable de 88 cm; mientras que en los hombres fue de 96,65 cm (DE: 10,42 cm), dentro del valor saludable establecido de 102 cm.

La prevalencia de obesidad fue del 23,2%, si diferenciamos por sexo en el grupo de mujeres nos encontramos con una prevalencia del 33,3%, mientras que en hombres tan sólo con un 8,7%, por tanto existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al grado de obesidad según el sexo (Asociación lineal por lineal, $p=0,041$) (gráfico 2).

Respecto al perímetro abdominal según el sexo no se obtuvo asociación estadísticamente significativa (U de Mann-Whitney $p=0,671$). Tampoco se encontró asociación entre diabetes (test exacto de Fisher $p=0,657$), HTA (test exacto de Fisher $p=0,311$) y dislipemia (test exacto de Fisher $p=0,725$) según el sexo.

Se estudió la relación entre edad y HTA donde se observó una asociación significativa (U de Mann-Whitney $p=0,004$); de la misma manera se identificó la relación de ésta con el perímetro abdominal (Correlación de Spearman $p=0,008$), por cada año que aumenta la edad, aumenta el perímetro abdominal 0,395 cm (gráfico 3). No se vio asociación de la edad en relación a la diabetes (U de Mann-Whitney $p=0,130$), ni con la dislipemia (U de Mann-Whitney $p=0,093$).

Con el grado de obesidad no se observó relación según la edad (test de Kruskall Wallis $p=0,061$) pero si respecto al perímetro abdominal en todos sus diferentes grupos (T2 se Tamhane: bajo peso $p=0,020$, normopeso $p=0,020$, sobrepeso $p=0,001$, obesidad $p=0,000$).

Con respecto al grado de discapacidad en relación a la diabetes (U de Mann-Whitney $p=0,844$), HTA (U de Mann-Whitney $p=0,619$), hiperlipemia (U de Mann-Whitney $p=0,104$), perímetro abdominal (Correlación de Spearman $p=0,451$) y grado de obesidad no se identificaron diferencias significativas (test de Kruskall Wallis $p=0,298$).

El 50% de los pacientes que tenían dislipemia también tenían hipertensión arterial, se encontró asociación estadísticamente significativa entre estos dos factores (test exacto de Fisher $p=0,008$) (gráfico 4). A su vez se encontró que 100% de pacientes con diabetes padecían dislipemia (test exacto de Fisher $p=0,029$) (gráfico 5). No se encontró asociación entre HTA y diabetes mellitus (test exacto de Fisher $p=0,357$).

Se encontró asociación estadísticamente significativa respecto al perímetro abdominal con las personas que padecían diabetes (U de Mann-Whitney $p=0,003$) así como en los usuarios que tenían dislipemia (U de Mann-Whitney $p=0,031$), sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a la HTA (U de Mann-Whitney $p=0,083$).

Se analizó el grupo de usuarios del centro ocupacional de Teruel y el de Zaragoza por separado. Del total de participantes 33 pertenecían al centro ocupacional de Zaragoza.

La edad en el grupo de Zaragoza fue de 31,29 años (IQ: 8,16 años) y en el de Teruel de 48,95 años (DE: 12,07 años).

El grado de discapacidad del 66% en Zaragoza y del 64,54% (DE: 14,44%) en Teruel.

En Zaragoza el 24,2% de los usuarios tenían obesidad mientras que en Teruel el 21,7% de ellos eran obesos.

El perímetro abdominal medio de los usuarios de Zaragoza fue de 93,52 cm (DE: 14,57 cm), en Teruel la media fue de 98,35 cm (DE: 14,67 cm).

En el caso de la diabetes mellitus la padecían un 3% de los pacientes en Zaragoza y en Teruel un 4,3%. Respecto a la dislipemia se daba en un 18,2% de los pacientes de Zaragoza y en un 17,4% en los de Teruel. Se encontró mayor diferencia entre los grupos en la HTA que afectaba al 12,1% de los usuarios de Zaragoza y al 30,4% de ellos en Teruel (gráfico 6).

DISCUSIÓN

Una de las limitaciones más importante del estudio fue el bajo tamaño de la muestra, la dificultad de recogida de datos al tratarse de personas con discapacidad intelectual, así como la falta de estudios similares en nuestro país en personas con discapacidad intelectual, para la comparación de resultados. Los resultados no pueden extrapolarse por el reducido número de participantes en nuestro estudio, pero ofrecen una visión de un problema muy frecuente en un grupo de edad mayoritariamente joven donde puede intervenirse.

Se usó la encuesta Europea de salud en España 2014 (EESE) (10) para comparar nuestros datos con la población general, se encontró una mayor obesidad en las personas con discapacidad intelectual que en la población general (16,91%).

Si diferenciamos por sexo las mujeres eran el doble de obesas en nuestro estudio que en la población española (16,7%). Según la EESE los hombres presentan mayor obesidad que las mujeres, mientras que en nuestro estudio la prevalencia de obesidad en las mujeres fue 4 veces mayor que en los hombres.

Estos datos concuerdan con la bibliografía encontrada donde la prevalencia de obesidad en mujeres es mayor que en hombres en las personas con discapacidad intelectual (4, 11, 12).

La prevalencia de hipertensión arterial y dislipemia fue un poco mayor en nuestro estudio que la encontrada en la EESE, 18,4% y 16,5% respectivamente. Mientras que la prevalencia de diabetes fue menor en nuestra población que en la general (6,8%). (Gráfico 7).

Teniendo en cuenta el alto porcentaje de obesidad en comparación con la población general, sorprende la baja presencia de diabetes y similar prevalencia de HTA y dislipemia. Se podría atribuir a la diferencia entre la edad media de los grupos comparados.

En el trabajo de Sánchez-Chaparro M et al (13), prevalencia de factores de riesgo vascular en la población laboral española, con una similar edad

media de los participantes (36,4 años). Observamos una obesidad menor (15,5%) que en nuestro estudio, mucho mayor en hombres (18,3%) que en mujeres (8%), al contrario que en nuestros pacientes. Respecto a la dislipemia (8,9%) se duplica en nuestros participantes. La hipertensión arterial (6,2%) se triplica en personas con discapacidad intelectual. La diabetes también afecta al triple de nuestros pacientes en comparación con la población laboral española (1,2%). (Gráfico 8).

En comparación con el estudio europeo POMONA II (4), realizado en personas con discapacidad intelectual de edad similar a nuestro estudio. Se encontró una obesidad mayor (33,3%), similar prevalencia de diabetes (4,5%) y menor prevalencia de hipertensión arterial (6,8%).

Esto podría deberse a que nuestros pacientes pertenecían a centros ocupacionales, donde se lleva un control más exhaustivo de su salud, y el estudio nombrado recoge a personas con discapacidad en todos los ámbitos. El propio estudio relata que estudios posteriores deberán confirmar estos datos y comprobar que no se trata de un efecto de ensombrecimiento diagnóstico, explorando la posibilidad de que exista un alto número de personas con DI padeciendo enfermedades que no se están diagnosticando ni tratando. (Gráfico 9).

En la comparación entre los grupos de Zaragoza y Teruel, con el fin de encontrar diferencias entre una población urbana y una semiurbana, sorprende que la prevalencia de hipertensión arterial sea de más del doble en Teruel, esto se puede atribuir a la diferencia de edad entre los dos grupos. Así como encontramos un mayor grado de obesidad en el grupo de Zaragoza y creemos que podría deberse a los hábitos alimentarios de una población urbana.

Pudimos observar en nuestros resultados que la HTA guarda relación con la edad, en cambio la diabetes, dislipemia y obesidad no se ven afectadas por una mayor edad. El perímetro abdominal se relaciona con la edad, así como con la prevalencia de diabetes, dislipemia y obesidad, pero no con la prevalencia de HTA. También observamos que el tener un grado de

discapacidad mayor o menor no afecta a una mayor prevalencia de los FRCV.

El presente estudio demuestra una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en nuestros participantes con discapacidad intelectual, podría deberse a un conjunto de causas, como los problemas de comprensión y expresión que tienen éste colectivo, que junto a la falta de programas de formación y entrenamiento de los profesionales sanitarios en la atención a personas con discapacidad intelectual, dificultan la compresión para estos pacientes de cómo afectan los factores de riesgo cardiovascular a su salud y cómo modificarlos (14).

En futuros estudios similares sería interesante incluir a todos los centros ocupacionales con discapacitados intelectuales de Aragón y recoger todos los factores de riesgo cardiovascular; analizar las causas de ésta mayor prevalencia en este colectivo, y plantear programas de educación sanitaria especializados y adaptados en esta población, donde tendría un papel fundamental la enfermería comunitaria, así como programas de formación para los profesionales sanitarios.

CONCLUSIONES

Las personas con discapacidad intelectual tienen una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, la hipertensión arterial fue la de mayor prevalencia.

La prevalencia de obesidad en mujeres es 4 veces mayor que en hombres, mientras que en la población general la prevalencia de obesidad es mayor en hombres.

Las personas con discapacidad intelectual presentan una prevalencia del doble de dislipemia, el triple de hipertensión arterial y diabetes, así como una prevalencia de obesidad mayor en comparación con la población laboral española.

A la vista de la alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular modificables en personas jóvenes, sería importante el desarrollo de programas de promoción a la salud adaptados a este colectivo, y de formación profesional para la atención a personas con discapacidad intelectual.

BIBLIOGRAFIA

1. Secardiología.es, Sociedad Española de Cardiología [sede web]. Madrid: Secardiología.es; [actualizada en 2016; acceso 12 febrero 2016]. Disponible en: <http://secardiologia.es/>
2. Quevedo LJ. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en la población laboral de la comunidad de Madrid. Tesis UCM. Madrid: 2014.
3. Organización mundial de la salud (OMS) [sede web]. Who.int; [actualizada en 2016; acceso 21 de marzo 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/es/>
4. Martínez-Leal R, Salvador L, Ruiz M, Nadal M, Novell R, Martorell A et al. La salud en personas con discapacidad intelectual en España: estudio europeo POMONA II. Rev Neurol. 2011; 53(7): 406-414.
5. Tyrer F, Smith LK, McGrother CW. Mortality in adults with moderate to profound intellectual disability: a population-based study. J Intellect Disabil Res. 2007; 51:520-7.
6. García J, Feliu T, Usón M, Ródenas A, Aguilera F, Ramo R. Trastornos invisibles: las personas con discapacidad intelectual y trastornos mentales o de conducta. Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual 2009; 40:38-60.
7. Organización mundial de la salud (OMS). Global database on Body Mass Index [actualizada 21/05/2016; acceso 21/05/2016]. Disponible:
http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html
8. Rodríguez MC, Cabrera A, Aguirre A, Domínguez S, Brito B, Almeida A et al. El cociente perímetro abdominal/estatura como índice antropométrico del riesgo cardiovascular y de diabetes. Med Clin (Barc). 2010; 134(9): 386-391.

9. Ortiz H, Galán I, Zorrilla B, Martínez-Cortés M. Factores asociados al sobrepeso, la obesidad general y la obesidad abdominal en la población adulta de la Comunidad de Madrid. Estudio PREDIMERC. *Med Clin (Barc)*. 2013; 20(10): 30-30.
10. INE.es, Instituto Nacional de Estadística [sede Web]. Encuesta Europea de Salud en España [Actualizada en octubre 2015, acceso en marzo 2016]. Disponible en:
http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176784&menu=resultados&idp=1254735573175
11. Ojeda R, Cresp M. Correlación entre índice de masa corporal y circunferencia de cintura en una muestra de niños, adolescentes y adultos con discapacidad de Temuco, Chile. *Int.J.Morphol.* 2011; 29(4): 1326-1330.
12. Bronberg R, Alfaro E, Bejarano I, Dipierri J. Prevalencia de malnutrición en pacientes con discapacidad intelectual institucionalizados. *Medicina (Buenos Aires)*. 2011; 71(1): 1-8.
13. Sánchez-Chaparro M, Roman-García J, Calvo-Bonacho E, Gomez-Larios T, Fernández-Meseguer A, Sainz-Gutiérrez J et al. Prevalencia de factores de riesgo vascular en la población laboral española. *Rev Esp Cardiol*. 2006; 59(5): 421-30.
14. Winter C, Magilson K, Van alfen C, Penning C, Evenhuis H. Prevalence of cardiovascular risk factors in older people with intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Development Disabilities*. November 2009; 114(6): 427-436.

ANEXO 1

Gráfico 1: prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (en porcentajes).

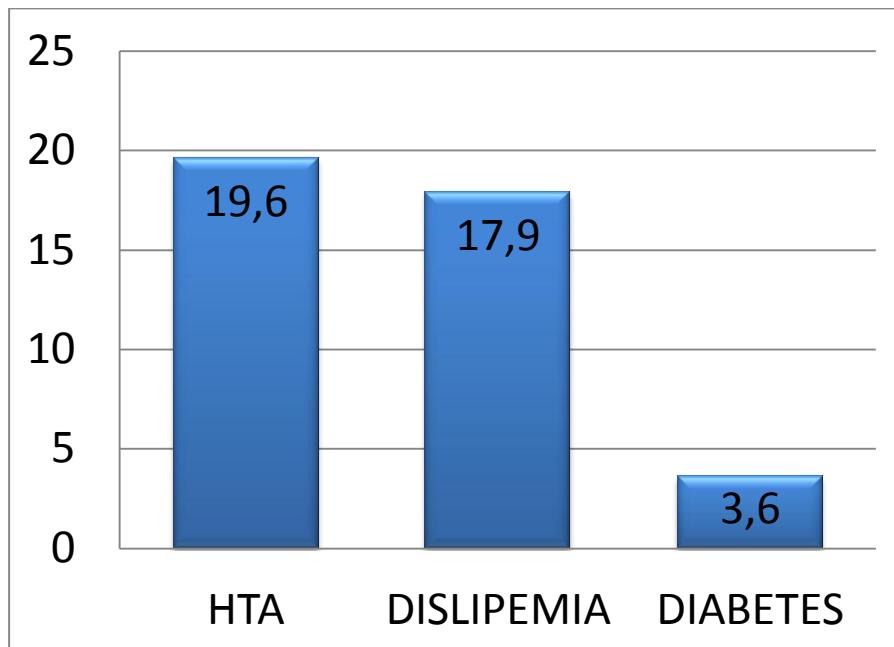


Gráfico 2: Grado de obesidad según sexo (asociación lineal por lineal $p=0,041$).

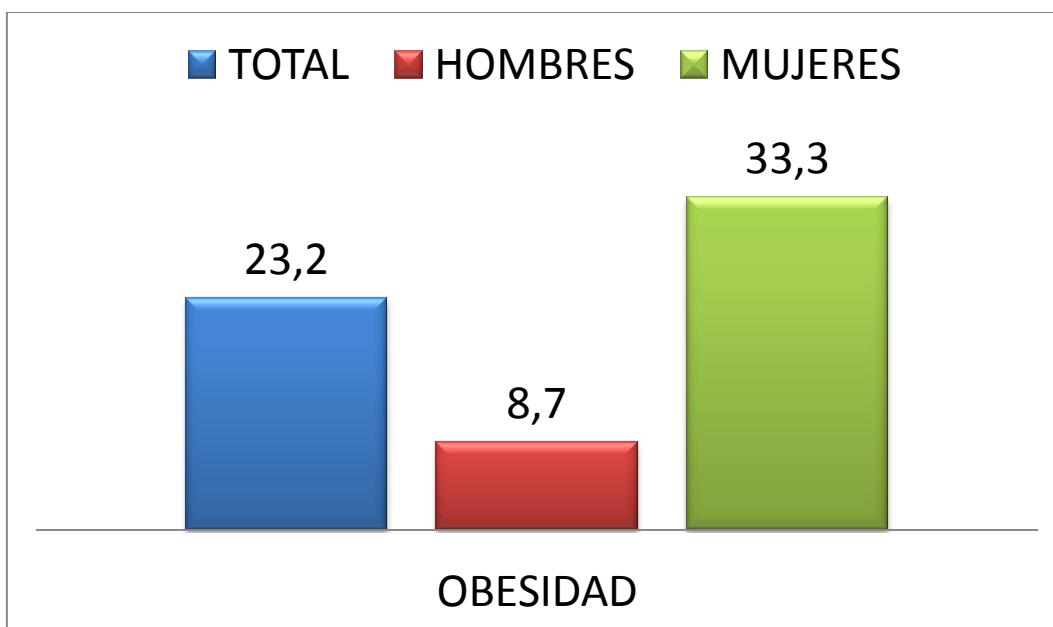


Gráfico 3: Relación entre edad y perímetro abdominal (Correlación de Spearman $p=0,008$).

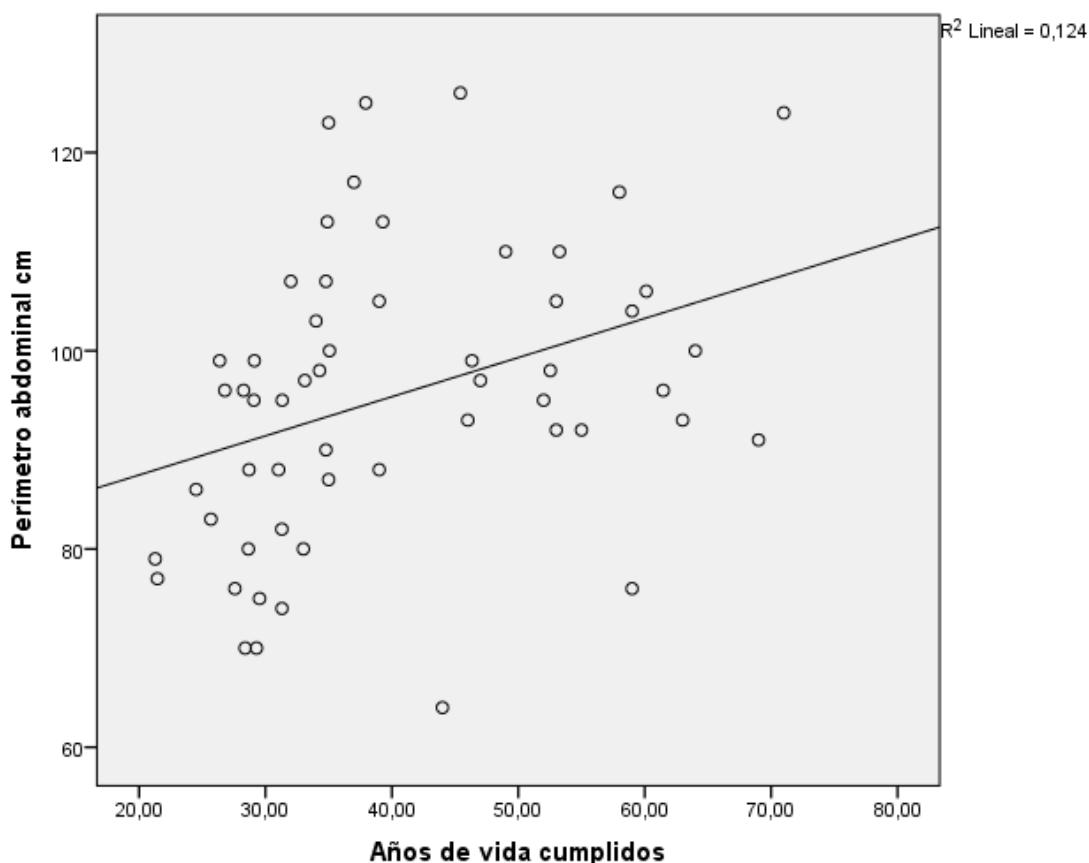


Gráfico 4: dislipemia según hipertensión arterial (HTA), (test exacto de Fisher $p=0,008$).

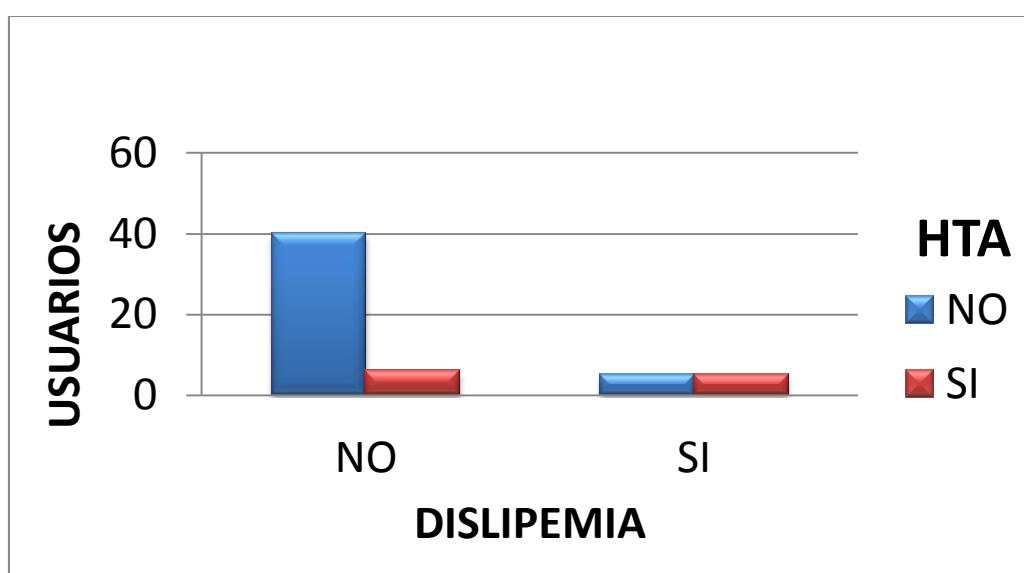


Gráfico 5: Diabetes según dislipemia (test exacto de Fisher p=0,008).

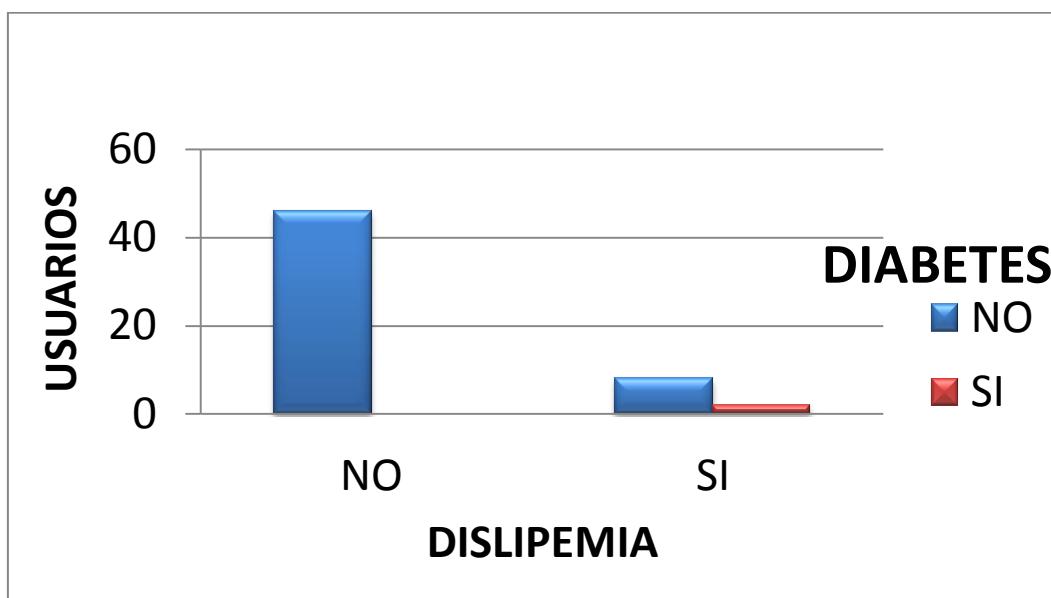


Gráfico 6: FRCV grupo Zaragoza y grupo Teruel (en porcentajes).

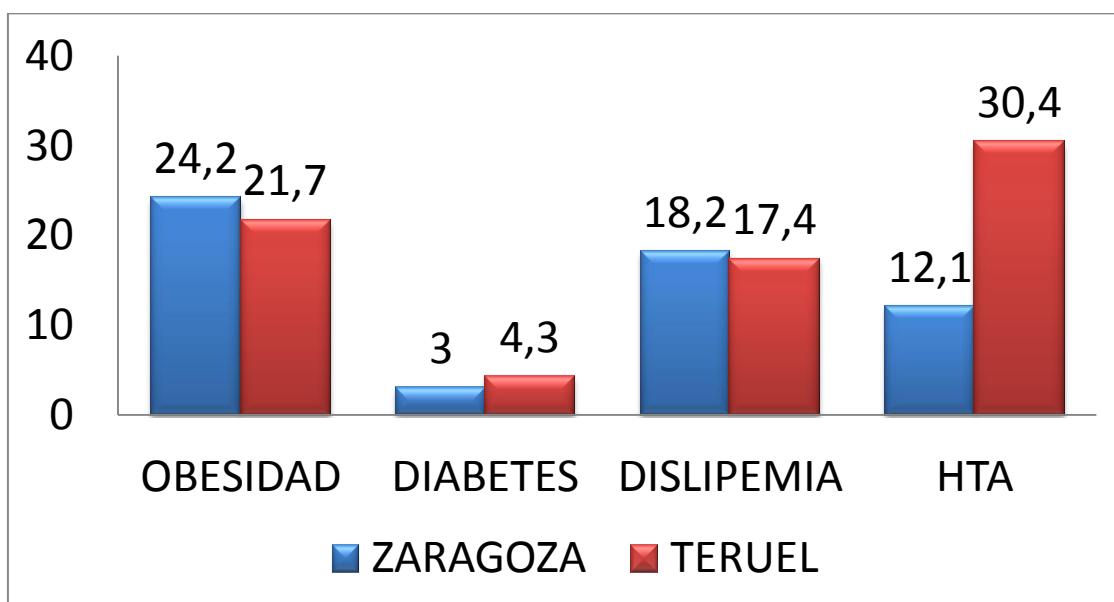


Gráfico 7: prevalencia de FRCV de la población española general, Encuesta Europea de Salud en España 2014 (EESE), comparada con nuestros pacientes con discapacidad intelectual (en porcentajes).

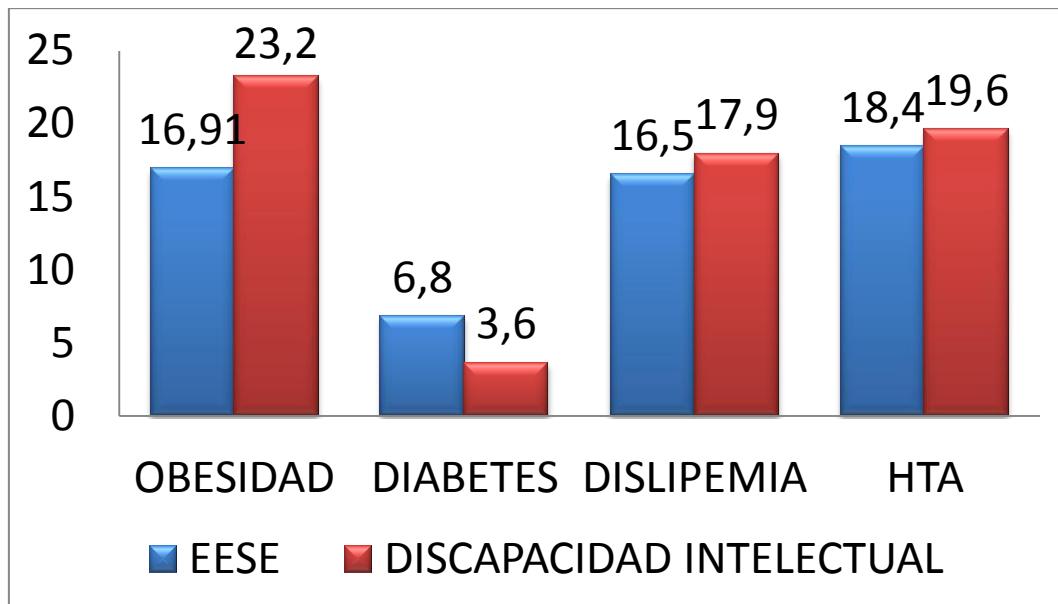


Gráfico 8: prevalencia de FRCV de la población laboral española (trabajo de Sanchez-Chaparro et al), comparada con nuestros pacientes con discapacidad intelectual (en porcentajes).

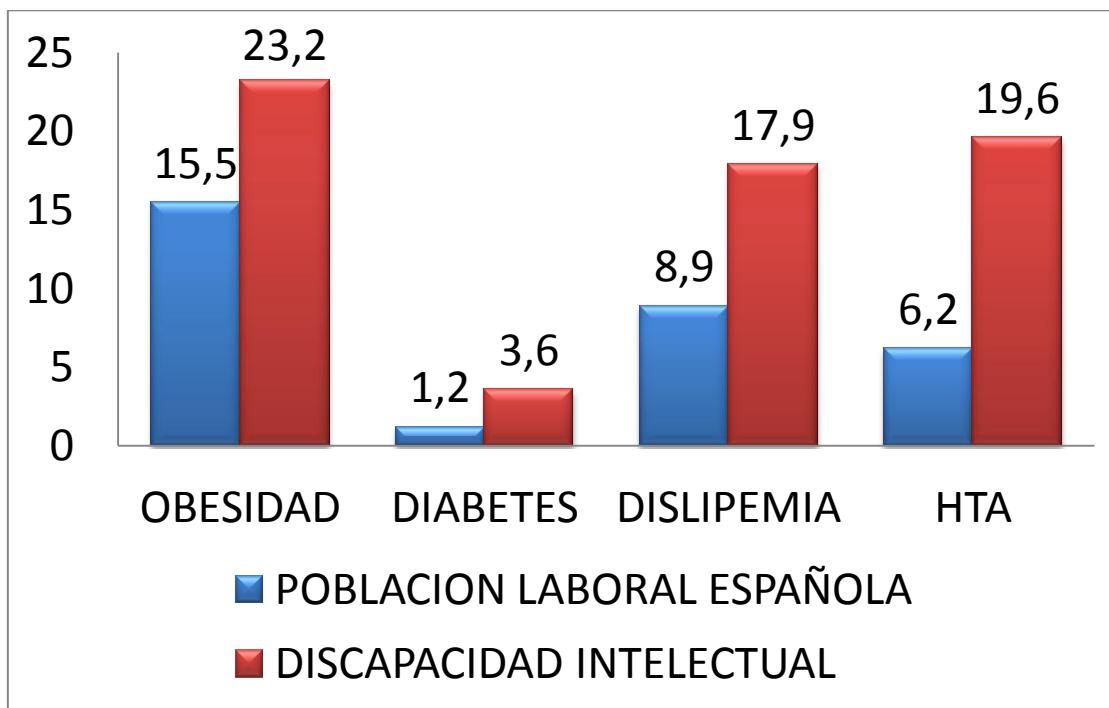


Gráfico 9: prevalencia de FRCV en el estudio POMONA II comparada con nuestros pacientes con discapacidad intelectual.

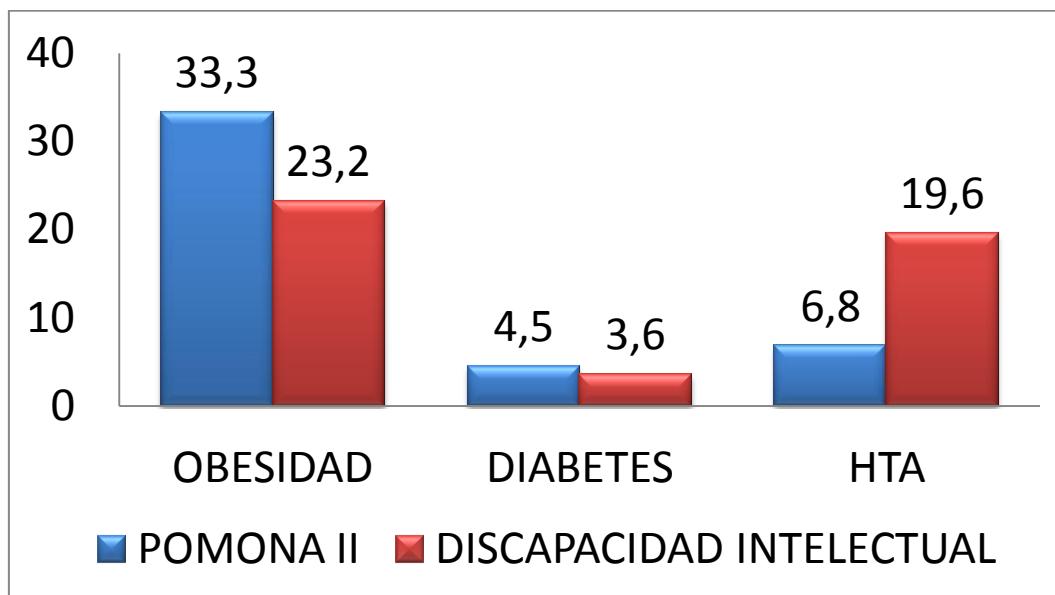
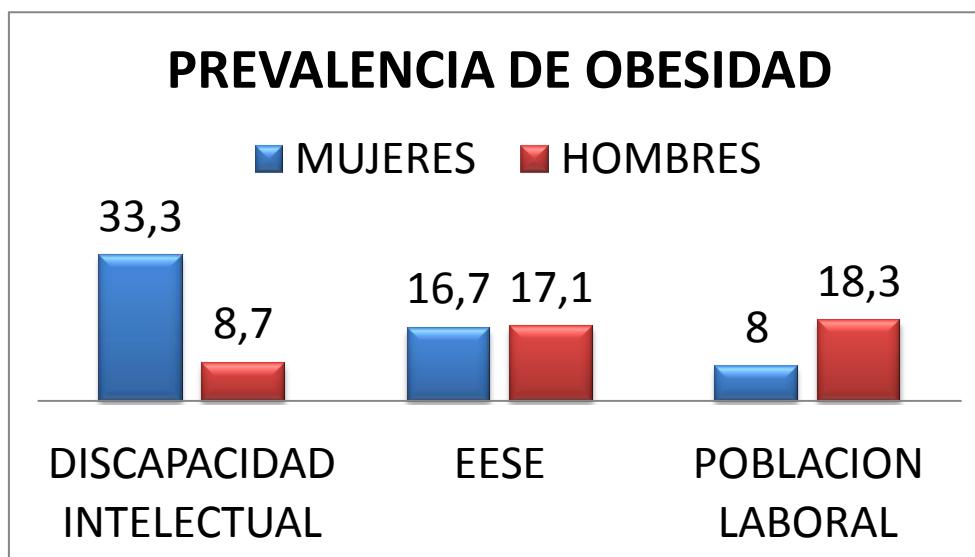


Gráfico 10: prevalencias de obesidad según sexo en población general, población laboral y nuestro pacientes con discapacidad intelectual.



ANEXO 2

