

**FACULTAT de MEDICINA**  
**UNIVERSITAT AUTÒNOMA de BARCELONA**

**“Prevalença de factors de risc cardiovascular i qualitat  
de vida en pacients amb trastorn mental sever”**

**AUTORA** Roser Masa Font

**DIRECTORS** M<sup>a</sup> Isabel Fernández San Martín  
Xavier Mundet Tuduri

**Treball de recerca corresponent al Màster Oficial  
“INVESTIGACIÓ CLÍNICA APLICADA EN CIÈNCIES DE LA  
SALUT”**

**Convocatòria Juny 2013**

# ÍNDEX

<b>1. Resum .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Introducció .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Material i mètodes .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. Població d'estudi .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2. Criteris de selecció .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.1. Criteris d'inclusió .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.2. Criteris d'exclusió .....</b>	<b>7</b>
<b>3.3. Tècnica de mostreig .....</b>	<b>7</b>
<b>3.4. Grandària mostral .....</b>	<b>7</b>
<b>3.5. Variables i mètodes de mesura .....</b>	<b>8</b>
<b>3.6. Recollida de dades .....</b>	<b>10</b>
<b>3.7. Aspectes ètics .....</b>	<b>10</b>
<b>3.8. Anàlisi estadística .....</b>	<b>10</b>
<b>4. Resultats .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Discussió .....</b>	<b>18</b>
<b>6. Conclusions .....</b>	<b>21</b>
<b>7. Conflictes d'interès .....</b>	<b>22</b>
<b>8. Bibliografia .....</b>	<b>23</b>

# 1. RESUM

## ANTECEDENTS

Els pacients amb trastorns mentals severos (TMS) presenten una major prevalença de factors de risc cardiovascular (RCV) i una pitjor percepció de la qualitat de vida.

L'objectiu d'aquest estudi és descriure els factors de RCV i variables relacionades amb la qualitat de vida de pacients amb TMS de centres de salut mental ambulatoris.

## METODOLOGIA

Estudi transversal de pacients amb diagnòstic d'esquizofrènia, trastorn esquizoafectiu i trastorn bipolar seleccionats de forma consecutiva en 5 Centres de Salut Mental de Barcelona i Santa Coloma. Es mesuren paràmetres clínics (factors de RCV), antropomètrics (Índex de Massa Corporal -IMC-, perímetre abdominal), anàlitsics, d'estils de vida (hàbit dietètic), comorbiditats i tractaments farmacològics. La recollida de dades es fa amb avaluadors formats específicament. Les variables es descriuen mitjançant mesures de tendència central i dispersió, i posteriorment es relacionen entre sí mitjançant tècniques estadístiques bivariants.

## RESULTATS

S'inclouen 212 pacients, 53,8% homes, mitjana d'edat 45,6 anys (DE:9,1). Distribució dels factors de RCV: 61,6% tabaquisme, 84,4% perímetre de cintura alterat, 67,5% obesitat, 15% hipercolesterolèmia, 41,1% hipertrigliceridèmia i 27,8% HTA. La mitjana de RCV segons REGICOR és 2,7% i segons Framingham 10,9%. Comparant resultats de qualitat de vida amb els de la població general adulta, presenten pitjor percepció en la majoria de dimensions excepte en funció i rols físics i dolor corporal.

## **CONCLUSIONS**

Els pacients amb TMS tenen una prevalença elevada de factors de RCV, sobretot de tabaquisme i dislipèmia. La qualitat de vida percebuda és pitjor en la majoria de dimensions respecte a població general.

Calen estudis per a determinar intervencions efectives per a millorar el control metabòlic i la qualitat de vida en els pacients amb diagnòstic de TMS.

## **PARAULES CLAU**

Trastorn mental sever, esquizofrènia, trastorn bipolar, risc cardiovascular, síndrome metabòlica, activitat física, dieta, obesitat, perímetre cintura, qualitat de vida.

## 2. INTRODUCCIÓ

Els trastorns esquizofrènics, esquizoafectius i bipolars, inclosos en el grup de trastorns mentals severos, tenen una prevalença global del 3% de la població general [1].

Tot i ser una població majoritàriament jove, tenen una presència clarament superior de factors de RCV, com el tabaquisme, l'obesitat, la dislipèmia, la diabetes mellitus o la síndrome metabòlica (SM) [2, 3], provocant una disminució en l'esperança de vida de 10 a 25 anys [4, 5]. També s'ha demostrat l'infradiagnòstic de malalties cardiovasculars i neoplàsies en aquest grup de pacients [5].

Aquest augment de risc és degut a la interacció de múltiples factors etiològics [6]: predisposició genètica [7], factors medioambientals per estils de vida no saludables (mals hàbits dietètics, tabaquisme i sedentarisme) [8] i la contribució, cada vegada més evident, dels fàrmacs antipsicòtics en les alteracions del metabolisme, especialment de clozapina i olanzapina [9]. Fins i tot alguns estudis objectiven un augment de mortalitat associat a l'ús dels antipsicòtics [4].

El paper de l'obesitat i el sedentarisme en el RCV ha sigut ben documentat (Framingham Heart Study). El mètode més acceptat per a definir i classificar l'obesitat és l'IMC [10], però també és important determinar el perímetre de la cintura o circumferència abdominal, ja que els riscos associats a l'obesitat no només depenen de l'adipositat total, sino de la seva distribució [6]. L'obesitat i el sobrepès són de dues a tres vegades més prevalents en pacients amb trastorns psicòtics, sobretot degut a obesitat de tipus abdominal [3,11].

L'exercici físic s'ha demostrat beneficiós en aquesta població tant en la millora d'aspectes físics com mentals. Tot i així, els pacients amb diagnòstic de TMS tendeixen a un major sedentarisme [12,13].

Pel que fa al tabac, aquests pacients tenen una major prevalença de tabaquisme actiu que la població general [14]. En general, hi ha una relació directament proporcional entre la intensitat dels símptomes psiquiàtrics i la severitat de la dependència al tabaquisme [15].

Així com l'associació entre TMS i factors de RCV, síndrome metabòlica i major mortalitat està ben documentada, trobem poca informació a la literatura sobre qualitat de vida en aquests pacients. Es tracta de malalties molt discapacitants amb impacte sobre la seva funcionalitat degut a diversos factors com els efectes adversos del tractament, l'estigma social, la possible manca de consciència de la malaltia i el seu caràcter crònic [3].

La qualitat de vida és la percepció subjectiva que el pacient té del seu benestar. Tot i que abans es creia que els pacients amb trastorns psiquiàtrics no tenien credibilitat a l'hora de fer aquestes valoracions, diversos estudis han demostrat que no és cert. Així, la qualitat de vida s'està convertint en una variable resposta d'importància creixent [16].

L'objectiu principal d'aquest article és descriure els factors de RCV en els pacients amb diagnòstic de trastorn mental sever. Com a objectius secundaris, es descriuen les variables relacionades amb la qualitat de vida, els tractaments farmacològics i la comorbiditat d'aquests pacients.

## **3. MATERIAL I MÈTODES**

Estudi transversal dels pacients amb diagnòstic d'esquizofrènia, trastorn esquizoafectiu i trastorn bipolar inclosos en la primera avaluació d'un assaig clínic aleatori posterior. L'objectiu d'aquest assaig clínic és mesurar l'efectivitat d'una intervenció basada en un programa d'activitat física i dieta, per a modificar paràmetres clínics i antropomètrics en aquests pacients.

### **3.1. Població d'estudi**

S'han inclòs pacients de 5 centres de salut mental (CSM) públics i d'ubicació urbana (Barcelona): CSM Sant Martí Sud, CSM Sant Martí Nord, CSM Maragall, CSM Ciutat Vella i CSM Santa Coloma de Gramenet. Aquests centres atenen ambulatoriament a pacients remesos des dels equips d'atenció primària (EAP) corresponents. També han participat residents d'una llar per a pacients amb patologia psiquiàtrica (Llar Sant Martí de Provençals).

Aquests pacients pertanyen a 16 EAP de Barcelona i a 6 EAP de Santa Coloma.

### **3.2. Criteris de selecció**

Els criteris de selecció es van escollir per a dur a terme l'assaig clínic i configuren la població d'estudi.

#### **3.2.1. Criteris d'inclusió**

- Pacients d'entre 18 i 65 anys, en tractament amb un fàrmac antipsicòtic com a mínim des de 3 mesos abans del reclutament.
- Diagnòstic registrat a la història clínica de: trastorns esquizofrènics (F20.\* del CIE10), trastorns esquizoafectius (F25.\* del CIE10), trastorn bipolar (F31.\* del CIE10), i confirmat pel seu metge a través de l'entrevista clínica (criteris DSM IV).
- Permanència a la zona de referència (àrea d'influència dels CSM i EAP participants) d'un mínim d'un any.
- Coneixement del castellà.

### **3.2.2. Criteris d'exclusió**

- Pacients que presentin alguna contraindicació (malaltia física) per a la pràctica d'activitat física [17].
- Embaràs o lactància.
- Haver patit algun episodi de mania agut o d'estat psicòtic un mes abans del reclutament.
- Descompensació de la patologia psicòtica des d'un mes abans fins al moment del reclutament mesurat mitjançant la Clinical Global Impression, CGI [18].
- No abús actual de substàncies segons criteris DSM IV, excepte dependència a la nicotina.
- No visitats al CSM o a l'EAP l'any previ a la inclusió a l'estudi.

### **3.3. Tècnica de mostreig**

La selecció es fa de forma consecutiva. Els professionals dels CSM recluten als pacients visitats als seus centres. El període de reclutament ha estat d'uns 12 mesos, aprofitant les visites programades al CSM. La valoració dels criteris d'inclusió i exclusió la fa el psiquiatre del pacient.

### **3.4. Grandària mostral**

La mostra ha estat condicionada pel reclutament fet per a l'assaig clínic. Inicialment es preveia una mostra de 280 pacients per grup, calculada a partir de la mitjana del valor d'IMC. Per a aquest estudi descriptiu, assumint que un 38% [19] de la mostra tindrà obesitat (IMC per sobre de 29), amb un nivell de confiança del 95%, es necessiten 243 pacients per a calcular l'estimació amb una precisió de  $\pm 6\%$ .

### **3.5. Variables**

#### **3.5.1. Variables relacionades amb Factors de Risc Cardiovascular**



- **Índex de massa corporal (IMC):** es calcula a partir del pes en quilograms dividit pel quadrat de la talla en metres (kg/m<sup>2</sup>). S'utiliza una balança i un tallímetre de paret, amb el pacient descalç i en posició erecta. A partir de la variable quantitativa es calcula una variable qualitativa, segons el consens de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad [10].
- **Perímetre de cintura:** la mesura es realitza amb una cinta mètrica flexible, paral·lela al terra, sense comprimir, en el punt mig entre la darrera costella i la cresta ilíaca. La lectura es fa al final d'una espiració normal. L'observador es col·loca a un costat de la persona a mesurar. Els límits superiors acceptats com a normals són de 102 cm per a homes i de 88 cm per a dones [20].
- **Risc cardiovascular:** càlcul mitjançant les taules REGICOR per a determinar el risc de presentar un event coronari en 10 anys. Té en compte el sexe i l'edat com a factors de risc no modificables i, a més, les xifres de pressió arterial i de colesterol, l'estat de fumador o no i la presència de diabetis [21].
- **Tabac:** Fumador (nombre de cigarrets/dia) / Exfumador (no fuma en el darrer any) / Fumador fins fa menys de 12 mesos / No fumador.
- **Colesterol-HDL, colesterol-LDL, colesterol total, triglicèrids, glicèmia:** unitats expressades en mg/100 ml. Mètode de recollida: punció de sang venosa. A partir de cada variable quantitativa es calcula una variable qualitativa amb els punts de tall de normalitat segons els criteris de definició de síndrome metabòlica de l'Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults, ATP/NCEP [22] i la modificació posterior de Grundy [23]. També s'han utilitzat els punts de tall de normalitat del protocol de derivació del pacient a atenció primària que va elaborar el nostre equip investigador [24]
- **Pressió arterial (PA):** unitats expressades en mmHg. Mètode de mesura segons protocol de mesures, amb tensiòmetre calibrat. Es defineix una variable qualitativa de bon control/mal control [21].
- **Hàbits dietètics:** mitjançant el qüestionari de 14 ítems de compliment de la dieta mediterrània utilitzat a l'estudi PREDIMED [25]. La puntuació oscil·la entre 0 i 14 punts des del mínim fins al màxim compliment. Es considera 9 com a punt de tall [26].

### 3.5.2. Variables relacionades amb la Qualitat de Vida

- **Qualitat de vida:** s'avalua mitjançant el qüestionari SF36, instrument desenvolupat a partir d'una extensa bateria de qüestionaris emprats en l'Estudi dels Resultats Mèdics (Medical Outcomes Study) [27]. Detecta estats de salut positius i negatius, i explora la salut física i mental. Consta de 36 ítems que exploren 8 dimensions de l'estat de salut. En estudis de validació [28], el coeficient alfa de Cronbach ha sigut superior a 0.7 en totes les dimensions, i el coeficient de correlació intraclasse entre 0.58-0.99.

### 3.5.3. Variables relacionades amb fàrmacs i comorbiditats

- **Tractament antipsicòtic prescrit al pacient:** principi actiu.

- **Patologia crònica:** Cardiopatia isquèmica: I21-I25; Malaltia pulmonar obstructiva crònica: J40-J44; Dislipèmia: E78.0-E78.9; Hipertensió arterial: I10, I15; Diabetis mellitus: E10-E14; Asma: J45. Altres malalties rellevants. S'anota l'any del diagnòstic. Aquesta informació s'obté de la història clínica informatitzada i de l'entrevista clínica.

### 3.5.4. Altres variables

- **Visitat per algun professional de l'EAP durant el període de l'estudi:** nombre de visites.

- **Visitat per algun professional del CSM durant el període de l'estudi:** nombre de visites.

- **Variables universals:** Edat (data de naixement). Sexe (home o dona). Situació laboral (actiu, resta). Nivell educatiu (analfabet, sap llegir i escriure, estudis primaris, estudis secundaris, estudis universitaris). Tipus de vivenda (domicili familiar, domicili propi, domicili tutelat, residència).

### **3.6. Recollida de dades**

La recollida de variables com les mesures antropomètriques, analítiques, qüestionaris, PREDIMED i SF-36 va ser duta a terme per avaluadors (psicòlegs i infermeres de salut mental) formats específicament.

### **3.7. Aspectes ètics**

A tots els pacients se'ls demana verbalment i per escrit el consentiment informat per a participar a l'estudi. El projecte ha estat avaluat i aprovat pel CEIC de l'Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària - IDIAP Jordi Gol, amb número de registre P11/64.

### **3.8. Anàlisi estadística**

Es descriuen les variables mitjançant mesures de tendència central i dispersió (percentatges per a les qualitatives, mitjanes i desviacions estàndard per a les quantitatives).

Posteriorment es relacionen les variables entre sí mitjançant tècniques estadístiques bivariants : Chi quadrat per a variables qualitatives, T de student i Anova per relacionar variables qualitatives com sexe i tipus de patologia, amb quantitatives.

L'escala de qualitat de vida s'analitza mitjançant un algoritme que permet calcular puntuacions per dimensions. La puntuació pot ser entre 0 i 100 de forma que, a major puntuació, millor estat de salut. Per a cada dimensió es descriu la mitjana, DE, i mediana.

## 4. RESULTATS

Van acceptar participar a l'estudi el 50% dels pacients a qui es va proposar. Finalment, s'han avaluat 212 pacients (53,8% homes); el 71,2% presenten trastorns esquizofrènics, el 14,6% trastorns esquizoafectius i el 14,2% trastorns bipolars. La mitjana d'edat és de 45,6 anys (DE:9,1).

Només un 2'4% dels pacients estudiats estan treballant actualment. A la taula 1 es presenten les principals característiques socio-demogràfiques.

<b>Taula 1. Descripció de les característiques socio-demogràfiques</b>		
	n	%
<b>Sexe</b>		
Home	114	53,8
Dona	98	46,2
<b>Centre</b>		
CSM Sant Martí Sud	22	10,4
CSM Sant Martí Nord	57	26,9
CSM Maragall	29	13,7
CSM Martí i Julà	31	14,6
CSM Ciutat Vella	51	24,1
Residència Sant Martí	22	10,4
<b>País de naixement</b>		
Espanya	198	94,7
Altres	11	5,3
<b>Estat civil</b>		
Solter	138	65,1
Casat/Parella	37	17,5
Vidu	3	1,4
Divorciat/Separat	34	16,0
<b>Nivell educatiu</b>		
Analfabet	2	1,0
Llegir/Escriure	13	6,2
Estudis primaris	72	34,4
Estudis secundaris	102	48,8
Estudis universitaris	20	9,6

<b>Vivenda</b>			
	Domicili familiar	115	55,6
	Domicili propi	60	29,0
	Domicili tutelat	3	1,4
	Residència	29	14,0
<b>Situació laboral</b>			
	Actiu	5	2,4
	Resta	207	97,6
		Mitjana	DE
<b>Edat</b>		45,6	9,1

La mitjana de visites als CSM (21,2; DE:13,8) és superior a la de visites als EAP (11,7; DE: 11,6). El 16,0% dels pacients han patit algun ingrés hospitalari en l'any previ a la inclusió a l'estudi (veure taula 2). El percentatge d'homes és superior en el grup d'esquizofrènia (59,6%) amb relació als altres grups (38,7% d'homes en el grup d'esquizoafectius i 40% en el de bipolars). L'edat mitjana es menor en els pacients amb diagnòstic d'esquizofrènia que en els pacients d'altres diagnòstics.

Taula 2. Variables clíniques dels pacients									
	Esquizofrènic		Esquizoafectius		Bipolars		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Sexe*</b>									
	home	90	59,6	12	38,7	12	40	114	53,8
	dona	61	40,4	19	61,3	18	60	98	46,2
<b>Ingressos hospital últim any</b>									
	Si	23	15,2	6	19,4	5	16,7	34	16,0
	No	128	84,8	25	80,6	25	83,3	178	84,0
		mitjana	DE	mitjana	DE	mitjana	DE	mitjana	DE
<b>Edad**</b>		44,2	9	47,5	8,1	50,8	8,1	45,6	9,1
<b>Visites CSM</b>		22,0	14,4	21,5	13,3	16,9	10,2	21,2	13,8
<b>Visites EAP</b>		11,9	11,9	13,6	11,4	8,4	9,7	11,7	11,6
	* p=0,028; p=0,001								

A les taules 3 i 4 es presenten les prevalences de factors de RCV segons la definició de síndrome metabòlica i segons el protocol de derivació a atenció primària que va elaborar el nostre equip investigador [24]. En la taula 3, s'observa que un 84,4% dels pacients tenen un perímetre abdominal alterat, encara que aquest percentatge és major en pacients esquizoafectius i bipolars. La resta de factors de risc es troben alterats en més d'un terç dels pacients.

Taula 3. Percentatge de pacients amb factors de RCV segons criteris de síndrome metabòlica								
	Esquizofrènic		Esquizoafectiu		Bipolar		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Perímetre abdominal</b>								
≥ 88 dones / ≥102 homes	121	80,1	30	96,8	28	93,3	179	84,4
fins 87 dones / 101 homes	30	19,9	1	3,2	2	6,7	33	15,6
<b>Pressió arterial</b>								
PAS≥130/PAD≥85	62	41,6	16	51,6	16	55,2	94	45,0
fins PAS 129 / PAD 84	87	58,4	15	48,4	13	44,8	115	55,0
<b>Colesterol HDL</b>								
<50 dones / <40 homes	59	44,7	14	51,9	11	39,3	84	44,9
a partir 50 dones / 40 homes	73	55,3	13	48,1	17	60,7	103	55,1
<b>Triglicèrids</b>								
≥150	51	38,1	15	53,6	12	42,9	78	41,1
fins 149	83	61,9	13	46,4	16	57,1	112	58,9
<b>Glucèmia</b>								
≥100	46	34,3	15	51,7	8	28,6	69	36,1
fins 99	88	65,7	14	48,3	20	71,4	122	63,9

**Perímetre abdominal: P=0,023**

En la taula 4, els pacients bipolars presenten major IMC, pressió arterial i nivells de colesterol respecte els esquizofrènic i esquizoafectiu, encara que les diferències no arriben a la significació estadística. Analitzant el total dels pacients, destaca, a més del perímetre abdominal ja esmentat, una prevalença d'obesitat del 67,5%. El tabaquisme (que inclou fumadors actius o exfumadors de fa menys de 12 mesos) està present en un 61,6%.

Taula 4. Percentatge de pacients amb factors de RCV segons protocol de derivació a Atenció Primària								
	Esquizofrèncics		Esquizoafectius		Bipolars		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>IMC</b>								
≥30	97	64,2	22	71,0	24	80,0	143	67,5
25-29	37	24,5	9	29,0	4	13,3	50	23,6
fins 24	17	11,3	0	0,0	2	6,7	19	9,0
<b>Pressió arterial</b>								
PAS≥140 / PAD≥90	35	23,5	11	35,5	12	41,4	58	27,8
fins PAS 139 / PAD 89	114	76,5	20	64,5	17	58,6	151	72,2
<b>Colesterol total</b>								
≥240	17	12,6	6	20,0	6	21,4	29	15,0
fins 239	118	87,4	24	80,0	22	78,6	164	85,0
<b>Glucèmia</b>								
≥126	12	9,0	6	20,7	3	10,7	21	11,0
fins 125	122	91,0	23	79,3	25	89,3	170	89,0
<b>Tabac</b>								
Fumador	94	62,3	18	60,0	18	60,0	130	61,6
Altres	57	37,7	12	40,0	12	40,0	81	38,4

Analitzant el RCV mitjançant REGICOR, un 2,7% dels pacients tenen un nivell de risc elevat. Mitjançant Framingham, un 10,9% (veure taula 5). La mitjana de risc cardiovascular és més elevada en homes, esquizoafectius i majors de 49 anys.

Taula 5. RCV segons REGICOR i Framingham					
	REGICOR		Framingham		
	Mitjana	DE	Mitjana	DE	
<b>Sexe*</b>					
Home	4,2	2,9	11,4	8,0	
Dona	2,8	1,8	5,9	4,1	
Total	3,6	2,6	9,0	7,1	
<b>Patologia*</b>					
Esquizofrènia	3,1	1,9	7,8	5,2	
Esquizoafectiu	5,2	4,0	12,8	10,6	
Bipolar	4,4	3,0	10,9	8,9	
Total	3,6	2,6	9,0	7,1	
<b>Grups d'edat*</b>					
18-39	2,4	1,2	6,1	3,8	
40-49	3,2	2,3	7,9	6,3	
50-67	4,9	3,1	12,4	8,4	
Total	3,6	2,6	9,0	7,1	
	* p<0,01				

La comorbiditat més freqüent per història clínica és la dislipèmia, present en més d'un 28% dels pacients (veure taula 6). Aquest grup de malalties inclou hipercolesterolèmia, hipertrigliceridèmia i altres alteracions del metabolisme lipídic.

	n	%
Dislipèmia	59	28,1
HTA	28	13,4
DM	20	9,5
Malalties respiratòries cròniques	12	5,8
Cardiopatia isquèmica	1	0,5

A la taula 7 es presenten les mitjanes i medianes de les dimensions incloses en el qüestionari SF-36 sobre qualitat de vida. En tots els grups, les dimensions pitjor percebudes (les de menor puntuació) són salut general (53,3; DE: 22,1), vitalitat (52,9; DE:21,9) i salut mental (63,2; DE:21,7). Les puntuacions mitjanes són més baixes en dones que en homes a les dimensions funció física ( $p < 0,001$ ), rol físic ( $p = 0,015$ ), dolor corporal ( $p = 0,009$ ) i funció social ( $p = 0,03$ ). No es troben diferències significatives per edat ni per tipus de patologia

	Mitjana	DE	Mediana
<b>Total</b>			
Funció física	82,2	14,8	85,0
Rol físic	85,9	22,3	100,0
Dolor corporal	73,9	26,8	72,0
Salut general	53,3	22,1	52,0
Vitalitat	52,9	21,9	56,3
Funció social	79,4	27,2	100,0
Rol emocional	82,9	25,1	100,0
Salut mental	63,2	21,7	65,0



<b>Homes</b>			
Funció física	85,7	12,5	90,0
Rol físic	89,4	17,4	100,0
Dolor corporal	78,4	24,8	92,0
Salut general	54,2	21,8	51,0
Vitalitat	55,0	20,6	56,3
Funció social	83,1	23,9	100,0
Rol emocional	84,4	23,8	100,0
Salut mental	65,4	20,4	70,0
<b>Dones</b>			
Funció física	78,1	16,3	80,0
Rol físic	82,0	26,5	100,0
Dolor corporal	68,8	28,2	72,0
Salut general	52,2	22,5	52,0
Vitalitat	50,6	23,2	50,0
Funció social	75,1	30,1	87,5
Rol emocional	81,3	26,4	100,0
Salut mental	60,7	22,9	60,0

Respecte el tractament antipsicòtic (veure taules 8 i 9), el 27,4% dels pacients pren antipsicòtics típics i atípics, el 60,4% només atípics i el 9,4% només típics. Els més usats són quetiapina (24,8%), olanzapina (19,5%), risperidona (17,6%), i clozapina (16,2%), per aquest ordre. El 55'3% dels pacients prenen 2 o més antipsicòtics.

<b>Taula 8. Tractament Antipsicòtic (%)</b>	
Típic	9,4
Atípic	60,4
Típic + Atípic	27,4
Cap	2,8

<b>Taula 9. Nombre antipsicòtics</b>		
	n	%
0	4	1,9
1	90	42,9
2	84	40,0
3	26	12,4
4	6	2,9
Total	210	100,0

Només un 17,5% dels pacients compleixen la dieta mediterrània, aplicant el qüestionari del PREDIMED (veure taula 10).

	n	%
Baixa adherència < 9	175	82,5
Alta adherència $\geq$ 9	37	17,5

La puntuació del PREDIMED augmenta (millora l'adherència) amb l'edat: 4,6 punts (DE:2,2) en el grup de 18 a 39 anys, 6,5 punts (DE:2,2) en el grup de 40 a 49 anys i 6,7 punts (DE:2,3) en majors de 49 anys ( $p < 0,001$ ). En canvi no es relaciona amb el sexe ni amb el tipus de trastorn mental.

## 5. DISCUSSIÓ

En primer lloc, cal destacar que la mostra va ser reclutada per a un assaig clínic aleatori amb l'objectiu de disminuir el pes i augmentar l'activitat física dels pacients amb diagnòstic de TMS. Per això, es van seleccionar pacients amb un baix nivell d'activitat física, pel que pot ser que la mostra no sigui representativa dels pacients amb diagnòstic de TMS.

D'entre els pacients amb TMS, només es van incloure els diagnosticats d'esquizofrènia, trastorn esquizoafectiu i trastorn bipolar ja que presenten una elevada prevalença de síndrome metabòlica, segueixen tractament amb fàrmacs que empitjoren el control metabòlic com els antipsicòtics i es poden reclutar fàcilment ja que són atesos freqüentment als CSM.

Una altra limitació és la recollida de dades per part de diferents avaluadors. Degut a que es tracta d'un estudi multicèntric, s'han requerit diversos avaluadors que, tot i haver rebut un entrenament comú, poden interpretar de forma diferent, per exemple, les escales de qualitat de vida. Per altra banda, per les característiques intrínseques d'aquests pacients, el reclutament ha estat més llarg del previst inicialment. També s'ha de tenir en compte la possible participació dels pacients més motivats i, per tant, els més actius.

La prevalença global de factors de RCV en pacients amb TMS és diferent en funció de la població d'on s'extreguin les dades. En un estudi nacional dut a terme per la Sociedad Española de Psiquiatria s'observa un 54'3% de tabaquisme, un 46'3% de dislipèmia i un 26% d'HTA [29]. En un altre estudi europeu les prevalences són un 29% amb colesterol HDL alterat, un 41,7% amb triglicèrids elevats, un 34,9% amb perímetre abdominal alterat, un 49,8% amb HTA i un 23'2% amb glicèmia alterada [30]. En un estudi sobre població americana en tractament antipsicòtic, es troba un 63% de tabaquisme, un 43% d'alteracions lipídiques, un 30% d'HTA i un 17% d'alteracions glicèmiques [31].

En el nostre estudi, la prevalença de tabaquisme és del 61,6%, amb valors similars en els 3 subgrups; la d'hipercolesterolèmia és del 15% i la d'hipertrigliceridèmia del 41,1%; la d'HTA 27,8% i la de glicèmia alterada entre l'11% i el 36% segons els punts de tall emprats. Tot i la selecció de pacients amb baix nivell d'activitat física, els resultats obtinguts són molt similars als de la resta d'estudis referenciats.

Si comparem els resultats obtinguts en les diferents dimensions de qualitat de vida en els nostres pacients amb població general adulta [32] trobem que els pacients amb TMS tenen pitjor percepció que la resta en la majoria de dimensions excepte en funció i rol físics i en dolor corporal. S'ha de destacar que l'estudi de López-García es va fer amb població major de 60 anys i que la població del nostre estudi és molt més jove però amb una percepció pitjor de la seva qualitat de vida.

Per tal de reduir el RCV en aquest tipus de pacients, s'han dut a terme intervencions que han demostrat la seva efectivitat, com la cessació tabàquica [33]. Tot i que d'altres intervencions dirigides a reduir el pes corporal o a incrementar el nivell d'activitat física són menys concluent per l'escàs número d'estudis inclosos, pel tamany mostral reduït o per l'heterogeneïtat de les variables recollides. En una revisió Cochrane de 2007 [34] s'inclouen tres assajos clínics aleatoris, però amb mostres petites i seguiments curts. En una altra revisió que inclou 15 assajos clínics, les variables resultat són molt heterogènies [35]. Tanmateix, en una revisió de 2012 amb estudis que utilitzen variables resposta similars, els tamanyos mostrals són molt reduïts [36]. Tot i així, en totes aquestes revisions se suggereix un benefici d'aquestes intervencions. Recentement, Fernández ha presentat els resultats d'una meta-anàlisi que inclou 20 estudis, on demostra que les intervencions per a modificar estils de vida milloren els paràmetres antropomètrics i clínics als 3 mesos. Als 6 i als 12 mesos es manté la diferència entre els grups control i intervenció, tot i que amb menys precisió [37].

La reducció de pes i la pràctica d'activitat física de forma regular són possibles en pacients amb psicosi, afegint-se una millora en la seva percepció de salut [3], tot i que calen més estudis amb majors mostres de subjectes.

És per tot això que les recomanacions a la bibliografia prioritzen com a objectius millorar la monitorització dels factors de RCV d'aquests pacients i establir circuits de col·laboració estreta entre els psiquiatres i l'AP per tal de millorar el control metabòlic i la qualitat de vida d'aquests pacients [38, 39].

## **6. CONCLUSIONS**

Els pacients amb TMS tenen una prevalença elevada de factors de RCV, sobretot de tabaquisme i dislipèmia. La qualitat de vida percebuda és pitjor en totes les dimensions respecte a població general excepte en funció i rol físics i en dolor corporal.

Calen estudis per a determinar intervencions efectives per a millorar el control metabòlic i la qualitat de vida en els pacients amb diagnòstic de TMS.

## **7. CONFLICTES D'INTERÈS**

No es declaren conflictes d'interès. S'ha obtingut una beca FIS per a la realització del projecte (PI11/01861).

## 8. BIBLIOGRAFIA

- [1] Perälä J, Suvisaari J, Saarni SI, Kuoppasalmi K, Isometsä E, Pirkola S, et al. Lifetime Prevalence of Psychotic and Bipolar I Disorders in a General Population. *Arch Gen Psychiatry*. 2007 Jan;64(1):19-28.
- [2] Bobes J, Arango C, Aranda P, Carmena R, Garcia-Garcia M, Rejas J; CLAMORS Study Collaborative Group. Cardiovascular and metabolic risk in outpatients with schizoaffective disorder treated with antipsychotics: results from the CLAMORS study. *Eur Psychiatry*. 2012 May;27(4):267-74.
- [3] Medeiros L, Obiols J, Navarro JB, Zúñiga A. Metabolic syndrome and healthrelated quality of life in patients with schizophrenia. *Actas Esp Psiquiatr* 2013;41(1):17-26.
- [4] Laursen TM, Munk-Olsen T, Vestergaard M. Life expectancy and cardiovascular mortality in persons with schizophrenia. *Curr Opin Psychiatry*. 2012 Mar;25(2):83-8.
- [5] Crump C, Winkleby MA, Sundquist K, Sundquist J. Comorbidities and mortality in persons with schizophrenia: a Swedish national cohort study. *Am J Psychiatry*. 2013 Mar 1;170(3):324-33.
- [6] Bou Khalil R. Metabolic syndrome in patients with schizophrenia independently from atypical antipsychotics intake. *Presse Med*. 2012 May;41(5):e238-43.
- [7] Bellivier F. Schizophrenia, antipsychotics and diabetes: Genetic aspects. *Eur Psychiatry*. 2005 Dec;20 Suppl 4:S335-9.
- [8] Compton MT, Daumit GL, Druss BG. Cigarette smoking and overweight/obesity among individuals with serious mental illnesses: a preventive perspective. *Harv Rev Psychiatry*. 2006 Jul-Aug;14(4):212-22.
- [9] Aguilar E, Coronas R, Caixàs A. Síndrome metabólico en pacientes esquizofrénicos con tratamiento antipsicótico. *Med Clin (Barc)*. 2012;139(12):542–546.



- [10] Salas-Salvadó J, Rubio MA, Barbany M, Moreno B; Grupo Colaborativo de la SEEDO. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)*. 2007 Feb;128(5):184-96.
- [11] Bernardo M, Grazia M. Esquizofrenia y Medicina de Familia. Implicaciones en Atención Primaria. *Jano* 2008;1714:37-44.
- [12] Bernard P, Ninot G. Benefits of exercise for people with schizophrenia: a systematic review. *Encephale*. 2012 Sep;38(4):280-7.
- [13] Vancampfort D, Knapen J, Probst M, Van Winkel R, Peuskens J, Maurissen K, Demunter H, De Hert M. The therapeutic value of physical exercise for people with schizophrenia. *Tijdschr Psychiatr*. 2010;52(8):565-74.
- [14] De León J, Díaz FJ. A meta-analysis of worldwide studies demonstrates an association between schizophrenia and tobacco smoking behaviours. *Schizophr Res* 2005;76:135-57
- [15] John U, Meyer C, Rumpf HJ, Hapke U. Smoking, nicotine dependence and psychiatric comorbidity--a population-based study including smoking cessation after three years. *Drug Alcohol Depend* 2004;76:287-95.
- [16] Latalova K, Prasko J, Diveky T, Kamaradova D, Velartova H. Quality of life in patients with bipolar disorder – a comparison with schizophrenic patients and healthy controls. *Psychiatria Danubina*, 2011; Vol. 23, No. 1, pp 21-26.
- [17] Llibre blanc. Consens sobre les activitats preventives a l'edat adulta dins l'atenció primària. Barcelona (España): Direcció General de Salut Pública. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2005.
- [18] Vieta E, Torrent C, Martínez-Arán A, Colom F, Reinares M, Benabarre A et al. Escala sencilla de evaluación del curso del trastorno bipolar: CGI-BP-M. *Actas Esp Psiquiatr*. 2002; 30: 301-304.
- [19] Foguet Q, et al. Factores de riesgo cardiovascular, riesgo cardiovascular y calidad de vida en pacientes con trastorno mental severo. *Aten Primaria*. 2013;45(3):141-148.
- [20] Marques A, Brotons C, Villar F, Lobos-Bejarano JM, Torcal J, Orozco-Beltrán, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares PAPPS del 2009. Barcelona: semFYC ediciones, 2009: 101-113.

- [21] Marrugat J, Subirana I, Comin E, Cabezas C, Vila J, Elosua R, et al. Validity of an adaptation of the Framingham cardiovascular risk function: the VERIFICA study. *J Epidemiol Community Health*. 2007; 61:40-7.
- [22] Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. 2001;285:2486---97. 395
- [23] Grundy SM, Cleeman JI, Daniela SR, Donato KA, Eckel RH, Franklin BA, et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome. An American Heart Association/National Heart Lung, and Blood Institute Scientific Statement. *Circulation*. 2005;112:2735---52.
- [24] Viñas Cabrera L, et al. Efectividad de un proyecto de colaboración entre atención primaria y salud mental para mejorar el registro de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con psicosis. *Aten Primaria*. 2013.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2012.12.008>
- [25] Martinez-Gonzalez MA, Fernandez-Jarne E, Serrano-Martinez M, Wright M, Gomez- Gracia E. Development of a short dietary intake questionnaire for the quantitative estimation of adherence to a cardioprotective Mediterranean diet. *Eur J Clin Nutr*. 2004;58:1550-2.
- [26] Estruch R, et al. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet. *N Engl J Med*. 2013 Apr 4;368(14):1279-90.
- [27] Ware JE. SF36 health survey update. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25:3130-9
- [28] Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: a decade of experience and new developments. *Gac Sanit*. 2005;19(2):135-50.
- [29] Saiz-Ruiz J, Saiz-González MD, Alegria AA, Mena E, Luque J, Bobes J. Impacto del consenso español sobre la salud física del paciente con esquizofrenia. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc)*. 2010;3:119---27
- [30] de Hert M, van Winkel R, van Eyck D, Hanssens L, Wampers M, Scheen A, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in patients with schizophrenia treated with antipsychotic medication. *Schizophr Res*. 2006;83:87-93.

- [31] Gupta S, Steinmeyer C, Frank B, Madhusoodanan S, Lockwood K, Lentz B, et al. Hyperglycemia and hypertriglyceridemia in real world patients on antipsychotic therapy. *Am J Ther.* 2003;10:348---55.
- [32] López-García E, Banegas JR Pérez-Regadera A, Gutiérrez-Fisac JL, Alonso J, Rodríguez-Artalejo F. Valores de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36 en población adulta de más de 60 años. *Med Clin (Barc)* 2003;120(15):568-73.
- [33] Tsoi DT, Porwal M, Webster AC. Interventions for smoking cessation and reduction in individuals with schizophrenia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 6. Art. No.: CD007253.
- [34] Faulkner G, Cohn T, Remington G. Interventions to reduce weight gain in schizophrenia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1. Art. No.: CD005148.
- [35] Holley J, Crone D, Tyson P, Lovell G. The effects of physical activity on psychological well-being for those with schizophrenia: A systematic review. *Br J Clin Psychol.* 2011 Mar;50(1):84-105.
- [36] Bernard P, Ninot G. Benefits of exercise for people with schizophrenia: a systematic review. *Encephale.* 2012 Sep;38(4):280-7.
- [37] Fernández-San-Martín MI, Martín-López LM, Masa-Font R, Olona-Tabueña N, Roman Y, Martín-Royo J, et al. The Effectiveness of Lifestyle Interventions to Reduce Cardiovascular Risk in Patients with Severe Mental Disorders: Meta-Analysis of Intervention Studies. *Community Ment Health J.*  
DOI 10.1007/s10597-013-9614-6
- [38] Sáiz J, Bobes J, Vallejo J, Giner J, García-Portilla MP; Grupo de Trabajo sobre la Salud Física del Paciente con Esquizofrenia. Consensus on physical health of patients with schizophrenia from the Spanish societies of Psychiatry. *Actas Esp Psiquiatr.* 2008;36:251-64.
- [39] Oud M, Meyboom-de Jong B. Somatic diseases in patients with schizophrenia in general practice: their prevalence and health care. *BMC Family Practice* 2009, 10:32.