

efectos secundarios de la medicación antipsicótica  
y calidad de vida del paciente esquizofrénico  
hospitalizado



Darias Martín, José Miguel  
Universidad de La laguna, Grado en Enfermería  
Trabajo de fin de Grado  
Profesor Blas Jesús Calo



# Índice

1. [Resumen](#)
2. [Palabras Clave](#)
3. [Introducción](#)
  - 3.1. [Problema](#)
  - 3.2. [Antecedentes](#)
  - 3.3. [Justificación](#)
  - 3.4. [Objetivos](#)
4. [Metodología](#)
5. [Resultados](#)
6. [Discusión](#)
7. [Conclusiones](#)
8. [Limitaciones del estudio](#)
9. [Agradecimientos](#)
10. [Bibliografía](#)
11. [Anexo I](#)
12. [Anexo II](#)

## 1. Resumen

El presente estudio realiza una descripción detallada de los efectos secundarios derivados de la medicación antipsicótica presentes en una muestra de pacientes con esquizofrenia ingresados en la URA del Hospital Psiquiátrico de Santa Cruz de Tenerife, así como un análisis de su calidad de vida percibida.

La muestra consistió en 8 pacientes que fueron evaluados mediante las escalas GASS (Glasgow Antipsychotic Side-effect Scale) y S-QoL-18 (Schizophrenia Quality of Life Questionnaire Short Form). La media del resultado global de la escala GASS fue de 24,63 (efectos secundarios moderados) y la del S-QoL-18 de 54,75 puntos.

De los pacientes con pauta de antipsicóticos atípicos, la media de la escala GASS fue de 19,2 (efectos secundarios ausentes/leves) y la del S-QoL-18 54,6.

De los pacientes con terapia mixta (antipsicóticos típicos + antipsicóticos atípicos), la media de la escala GASS fue de 33,6 (efectos secundarios moderados) y la del S-QoL-18 55.

De los resultados obtenidos se discierne que los pacientes esquizofrénicos tratados tanto con antipsicóticos atípicos como con terapia mixta presentan una amplia gama de efectos secundarios que deben tenerse en cuenta a la hora de evaluar su estado general y su calidad de vida y que existe cierta recurrencia respecto a los grupos de efectos secundarios y efectos secundarios más frecuentes tanto entre los estudios que se han consultado como en el presente estudio. Asimismo se plantea la posibilidad de que el tipo de medicación o los efectos secundarios tal vez no sean el factor más determinante en la calidad de vida del paciente esquizofrénico.

## Abstract

This study describes in a detailed manner the side effects caused by antipsychotic medication in a sample of schizophrenic inpatients from the URA of the psychiatric hospital of Santa Cruz de Tenerife and analyzes the patient's perceived quality of life.

The sample consisted of 8 patients who were evaluated using the Glasgow Antipsychotic Side-effect Scale (GASS) and the Schizophrenia Quality of Life Questionnaire Short Form (S-QoL-18). GASS mean score was 24.625 (moderate side effects) and S-QoL-18 mean score was 54.75 points.

For patients taking atypical antipsychotics, GASS mean score was 19.2 (absent/mild side effects) and 54,6 for the S-QoL-18 scale.

For patients with combined treatment (typical antipsychotics + atypical antipsychotics), GASS mean score was 33.6 (moderate side effects) and 55 for the S-QoL-18 scale.

The results obtained show that schizophrenic patients treated with both atypical antipsychotics and mixed therapy have a wide range of side effects that must be taken into account when evaluating their general condition and quality of life, and that there is a certain recurrence related to the most frequent groups of side effects and side effects both among the studies that have been reviewed and the present study. It also raises the possibility that the type of medication or side effects may not be the most determining factors affecting quality of life in the schizophrenic patient.

**2.Palabras clave** esquizofrenia, antipsicótico atípico, antipsicótico típico, calidad de vida, efecto secundario. schizophrenia, atypical antipsychotic, typical antipsychotic, quality of life, side effects

### 3.Introducción

#### 3.1 Problema

La esquizofrenia es una patología que se categoriza en el espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos. Este grupo de enfermedades está caracterizado por anomalías en uno o más de cinco dominios: delirios, alucinaciones, pensamientos (discurso) desorganizado, comportamiento motor muy desorganizado o anómalo (incluida la catatonía) y síntomas negativos<sup>(1)</sup>

En este grupo de enfermedades heterogéneas se considera a un paciente como “esquizofrénico” cuando cumple los siguientes criterios diagnósticos según el DSM-V<sup>(1)</sup>:

- A. Dos o más de los síntomas siguientes, cada uno de ellos presente durante una parte significativa de tiempo durante un periodo de un mes (o menos si se trató con éxito). Al menos uno de ellos ha de ser (1), (2) o (3):
  - 1)Delirios
  - 2)Alucinaciones
  - 3)Discurso desorganizado (p.ej disgregación o incoherencia frecuente)
  - 4)Comportamiento muy desorganizado o catatónico
  - 5)Síntomas negativos (expresión emotiva disminuída o abulia).
  
- B. Durante una parte significativa del tiempo desde el inicio del trastorno, el nivel de funcionamiento en uno o más ámbitos principales, como el trabajo, las relaciones interpersonales o el cuidado personal, está muy por debajo del nivel alcanzado antes del inicio (o cuando comienza en la infancia o la adolescencia, fracasa la consecución del nivel esperado de funcionamiento interpersonal, académico o laboral)
  
- C. Los signos continuos del trastorno persisten durante un mínimo de seis meses. Este período de seis meses debe incluir al menos un mes de síntomas (o menos si se trató con éxito) que cumplan el criterio A (fase activa) y puede incluir períodos de síntomas prodrómicos o residuales. Durante estos períodos prodrómicos o residuales, los signos del trastorno se

pueden manifestar únicamente por síntomas negativos o por dos o más síntomas enumerados en el criterio A presentes de forma atenuada (p.ej creencias extrañas, experiencias perceptivas inhabituales).

- D. Se ha descartado el trastorno esquizoafectivo y el trastorno depresivo o bipolar con características psicóticas porque 1) no se han producido episodios maníacos o depresivos mayores de forma concurrente con los síntomas de la fase activa o 2) si se han producido episodios del estado de ánimo durante los síntomas de la fase activa, han estado presentes sólo durante una mínima parte de la duración total de los períodos activo y residual de la enfermedad
- E. El trastorno no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p.ej: una droga o medicamento) o a otra afección médica
- F. Si existen antecedentes de un trastorno del espectro autista o de un trastorno de la comunicación de inicio en la infancia, el diagnóstico adicional de esquizofrenia sólo se hace si los delirios o alucinaciones notables, además de los otros síntomas requeridos para la esquizofrenia, también están presentes durante un mínimo de un mes (o menos si se trató con éxito)

Los síntomas comprenden un abanico de condiciones cognitivas, conductuales y emocionales, aunque no existe ninguno que sea patognomónico. Estos síntomas suelen aparecer usualmente entre la adolescencia tardía y la mitad de la treintena, siendo el pico de inicio de los primeros episodios psicóticos en la primera mitad de la veintena para los varones y a finales de la veintena en las mujeres.

A pesar de la caracterización de los criterios diagnósticos es destacable que existe variación entre individuos al caracterizarse la esquizofrenia por ser un síndrome clínico heterogéneo que comprende otras características asociadas diversas que pueden apoyar el diagnóstico clínico, tales como la presencia de afecto inapropiado, alteraciones del patrón del sueño, falta de interés por comer o rechazo a la comida, desrealización, despersonalización, preocupaciones somáticas que pueden ser delirantes, déficits cognitivos y anosognosia ante la enfermedad (nulo insight sobre su enfermedad)<sup>(1)</sup>.

Entre los factores de riesgo se pueden destacar: estación de nacimiento, genéticos (presencia de alelos de riesgo), historia familiar de esquizofrenia, complicaciones durante el embarazo y el parto (incompatibilidad Rh, infecciones, hipoxia, niveles de vitamina D, hambruna, pre eclampsia, extracción con asistencia de aspiradora, deficiencia materna de hierro...) una mayor edad paterna, pertenencia a ciertos grupos étnicos minoritarios, abuso de drogas como la marihuana<sup>(1-2-3)</sup> y enfermedades autoinmunes o infecciones severas<sup>(4)</sup>. Presenta una prevalencia a lo largo de la vida de aproximadamente 0,3 al 0,7%, con variaciones según factores como etnia o país<sup>(1)</sup>

A nivel de comorbilidades psiquiátricas se destaca la alta prevalencia de las patologías duales, trastornos de ansiedad, trastorno de pánico, depresión severa y trastorno obsesivo-compulsivo<sup>(1-5)</sup>

Con respecto a la etiología exacta de la enfermedad, no existe una única causa que explique la esquizofrenia: es un resultado de múltiples factores tanto genéticos como epigenéticos, hormonales, inmunológicos, ambientales y traumas psicológicos que en conjunto provocan un cambio en la química y función cerebral<sup>(5)</sup>

El tratamiento para la esquizofrenia ha evolucionado a lo largo del tiempo y ha comprendido históricamente desde terapias de choque con insulina<sup>(6)</sup> y la psicocirugía<sup>(7)</sup> a mediados del siglo XX hasta los antipsicóticos con el descubrimiento de la efectividad de la Clorpromazina para tratarla. Este hecho marcó un antes y un después en el curso histórico de la enfermedad y estableció el futuro de su tratamiento, contribuyendo a la desinstitutionalización y sentando las bases para considerarla clínicamente como una patología biológica<sup>(7)</sup>

Aunque actualmente existe una discusión abierta en la psiquiatría en referencia a si el modelo de distinción de antipsicóticos típicos y atípicos es útil con respecto al futuro, tradicionalmente se ha diferenciado a los antipsicóticos en típicos (primera generación) y atípicos (segunda y tercera generación) por tener los primeros más riesgo de ocasionar efectos secundarios extrapiramidales<sup>(7)</sup>. Actualmente podemos clasificar los antipsicóticos en típicos o atípicos basándonos en las siguientes características<sup>(8)</sup>:

- Típicos
  - Mayor tendencia a provocar efectos secundarios extrapiramidales

- Mayor tendencia a aumentar la secreción de prolactina
- Mejoran poco o nada los síntomas negativos
- Principales fármacos: Fenotiazinas, Tioxantenos, Butirofenonas, Difenilbutilpiperidinas y Análogos de las fenotiazinas
  
- Atípicos
  - Menor tendencia a provocar efectos secundarios extrapiramidales
  - Menor tendencia a aumentar la secreción de prolactina
  - Mejoran síntomas negativos y cognitivos
  - Principales fármacos: Benzamidas, Derivados de indol, Diazepinas, oxazepinas, tiazepinas y oxepinas. Otros (Aripiprazol, Risperidona, Paliperidona)

Los antipsicóticos, con independencia de si son típicos o atípicos, actúan a nivel químico de forma general antagonizando las acciones de la dopamina y de los agonistas dopaminérgicos, bloqueando los receptores dopaminérgicos pre y postsinápticos, particularmente los subtipos D1, D2, D3 y D4, siendo de especial relevancia el D2<sup>(8)</sup>. Cuando se empezaron a utilizar a nivel clínico se desconocía este mecanismo y su uso se basaba en la evidencia práctica de mejora de síntomas. Posterior al descubrimiento del mecanismo químico de los antipsicóticos la teoría con más evidencia acumulada a lo largo de los años respecto a la fisiopatología de la esquizofrenia implica a un funcionamiento anormal del sistema dopaminérgico, lo que explicaría la mejora de los síntomas cuando se antagonizan con los fármacos las acciones de la dopamina, aunque también se sospecha de la implicación de otras vías (serotoninérgica, colinérgica y glutamatérgica)<sup>(8-9-10)</sup>.

Debido a sus mecanismos de acción, y a pesar de la mejora del perfil de seguridad con el uso actual extendido de los antipsicóticos atípicos, el uso de estos fármacos no queda exento de riesgos para el paciente:

a pesar de la alta efectividad de la medicación en el manejo de síntomas, mejora a corto plazo de la calidad de vida y un riesgo-beneficio que es positivo<sup>(11)</sup>, su uso está asociado a una serie de efectos secundarios tanto a corto como largo plazo que tienen un impacto considerable en la calidad y esperanza de vida del paciente<sup>(10-12-13-14-15-16-17)</sup>.

## Efectos a corto-medio plazo

- Efectos extrapiramidales:
  - acatisia
  - parkinsonismo
  - discinesia aguda y tardía
  - mioclonías
  
- Efectos endocrinos:
  - hiperprolactinemia
  
- Sintomatología negativa secundaria:
  - disforia
  - acinesia
  - bradicinesia
  
- Efectos metabólicos
  - Aumento de peso
  - Hiperglucemia
  
- Efectos anticolinérgicos
  - Xeroftalmia
  - Xerostomía o sialorrea
  - Alteraciones visuales
    - midriasis e inhibición del reflejo de acomodación ocular
  - Secreciones bronquiales
  - Sudor
  - Estreñimiento
  - Retención urinaria o aumento de la frecuencia urinaria
  - Taquicardia
  - Deterioro cognitivo y delirio

- Otros efectos secundarios
  - sedación
  - mareo
  - náusea o vómitos
  - hipotensión ortostática
  - Prolongación del intervalo QT: riesgo aumentado de arritmias como torsade de pointes y paro cardiaco repentino
  - Disfunción eréctil
  - Disfunción sexual
  - Enuresis nocturna
  - Amenorrea
  - Polidipsia

#### Efectos a largo plazo

- Diabetes
- Hipertensión
- Aumento del colesterol
- Síndrome metabólico
- Riesgo de mortalidad elevado por enfermedad cardiovascular
- Riesgo aumentado de incidentes cerebrovasculares

#### Efectos potencialmente mortales

- Síndrome neuroléptico maligno

A nivel cognitivo también es posible que el uso de altas dosis de antipsicóticos cause un deterioro del aprendizaje verbal y funciones de la memoria a largo plazo<sup>(18)</sup>, aunque existen estudios que afirman que no se puede valorar actualmente si el deterioro cognitivo a largo plazo es producto de la esquizofrenia o de los antipsicóticos<sup>(19)</sup>. En lo que respecta a la esperanza de vida del paciente esquizofrénico, se estima según los estudios estadísticos que es 15 años menor que la de la población general <sup>(12)</sup>.

La OMS define la calidad de vida como: “la percepción de un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cuál viven y su relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”<sup>(20)</sup>.

La calidad de vida en el contexto del paciente esquizofrénico se plantea como uno de los pilares fundamentales del tratamiento psiquiátrico, en conjunto a obtener y mantener una remisión sintomática, evitar recaídas y a alcanzar un buen nivel de funcionamiento personal y social. El objetivo principal en este sentido es que el paciente alcance una calidad de vida y un funcionamiento lo más posible al de la población general<sup>(5)</sup>

La calidad de vida en la esquizofrenia se vé afectada por una serie multifactorial de elementos relacionados tanto con la enfermedad como con comorbilidades, tratamiento y entorno. Los síntomas de la enfermedad impactan negativamente en la calidad de vida percibida, aunque el que posiblemente sea el factor más determinante en este sentido es la presencia de un estado de ánimo depresivo. Sin embargo, la sola reducción de la sintomatología no parece tener un impacto significativo en la mejora de calidad de vida, siendo relevante en este sentido el ámbito social: la ausencia de contacto social, desempleo, estigmatización y en general las dificultades para el funcionamiento social<sup>(5-21-22)</sup>

De los factores que influyen en la calidad de vida del paciente, uno de los menos estudiados son los efectos secundarios de la medicación antipsicótica y cómo estos influyen en la calidad de vida percibida<sup>(23)</sup>. Se ha demostrado, sin embargo, que los pacientes que toman antipsicóticos conviven con una cantidad notable de efectos secundarios y que la presencia de estos efectos tiene un impacto negativo en su calidad de vida, resultando por tanto en una peor adherencia terapéutica, más recaídas, y más estigma experimentado por el paciente<sup>(17-22-23)</sup>. En sentido comparativo, los antipsicóticos atípicos parece presentar un perfil superior respecto a la calidad de vida que los antipsicóticos típicos<sup>(22)</sup>

Teniendo en consideración lo citado anteriormente, la pregunta que cabe hacerse es: ¿qué efectos secundarios derivados de los antipsicóticos afectan al paciente esquizofrénico y cuál es su percepción de su calidad de vida?

### 3.2 Antecedentes

Se han llevado a cabo diversas investigaciones en lo referentes a la presencia de efectos secundarios de antipsicóticos y de calidad de vida del paciente esquizofrénico:

En 2020 se realizó un estudio por Tandon R et al. cuyo objetivo fué identificar como efectos secundarios clave de los antipsicóticos de segunda generación (atípicos) influían en el funcionamiento y la calidad de vida del paciente esquizofrénico. La conclusión de este estudio fue que la presencia de efectos secundarios estaba relacionada con una menor calidad de vida y satisfacción. Los efectos secundarios más frecuentes según la escala GASS fueron “1.Me he sentido somnoliento durante el día” (83,5%), “Dificultad para dormir” (74,7%), “12.He tenido la boca seca” (63,9%), “19.He tenido problemas para disfrutar de mi vida sexual” (53,4%) y “22.He ganado peso” (52,4%). Todos los efectos secundarios clave tuvieron un impacto general de moderado a severo en el funcionamiento de los pacientes, siendo los más importantes en este sentido los efectos sedantes. A pesar de la alta incidencia de los efectos secundarios, la media de satisfacción con la calidad de vida según la escala Q-LES-Q-SF fué de 44,3 (satisfacción media)<sup>(23)</sup>.

Un estudio llevado a cabo por Hasni D et al. en 2020 cuyo objetivo fué identificar los efectos secundarios de los antipsicóticos mediante la escala GASS en el hospital psiquiátrico Prof. HB. Saanin en Indonesia tuvo resultados similares al de Tandon R et al. con respecto a los efectos secundarios más frecuentes, que en este caso fueron “1.Me he sentido somnoliento durante el día” (71%), “22.He ganado peso” (70%), “12.He tenido la boca seca” (57%), “16.He tenido mucha sed y/o orinado frecuentemente” (57%) y “9.mis movimientos o caminar han sido más lentos de lo normal” (55%). En este caso la mayor parte de los efectos secundarios (92%) fueron ausentes o leves<sup>(14)</sup>.

En el estudio llevado a cabo por Fujimaki K et al. en 2012, cuyo objetivo era examinar la asociación del tratamiento crónico con antipsicóticos típicos y atípicos, función cognitiva, síntomas psiquiátricos, calidad de vida y síntomas extrapiramidales inducidos por la medicación en pacientes esquizofrénicos de larga hospitalización se concluyó que la administración a largo plazo de antipsicóticos típicos tiene una asociación desfavorable con sentimientos de dificultad para situaciones sociales en pacientes con esquizofrenia crónica y que los antipsicóticos

típicos parecían tener una asociación mas negativa con la calidad de vida que los antipsicóticos atípicos, además de presentar más efectos secundarios a largo plazo<sup>(22)</sup>.

En otro estudio llevado a cabo por Hynes C et al en 2020 con el objetivo de identificar los efectos de los antipsicóticos mediante la escala GASS en una cohorte de pacientes hospitalizados se destacó que los efectos secundarios más frecuentes fueron “1.me he sentido somnoliento durante el día” (75%), “12.He tenido la boca seca”(58,2%) y “22.He ganado peso” (50%)<sup>(15)</sup>.

En latinoamérica Caqueo-Urizar A et al realizaron un estudio en 2016 cuyo objetivo fué describir la relación entre los efectos secundarios de la medicación antipsicótica y calidad de vida en pacientes esquizofrénicos. La conclusión del estudio fué que los efectos secundarios de los antipsicóticos influyen en la calidad de vida de los pacientes, demostrando que los resultados obtenidos mediante las escalas EBA (Escala Barnes de Acatisia) y SAS (Escala de Simpson-Angus) presentaban una relación significativa con los resultados obtenidos mediante la escala S-QoL-18<sup>(24)</sup>

### 3.3 Justificación

El estudio de la calidad de vida en el paciente esquizofrénico resulta fundamental tanto en su vertiente física como psicológica. Estos pacientes se ven afectados por una serie multifactorial de elementos externos e internos que influyen en su calidad de vida y es esencial identificar cuales son para poder actuar sobre ellos Al ser los efectos secundarios uno de esos elementos multifactoriales, se hace de la misma manera importante identificar cuáles son y en qué medida son frecuentes, no solo porque estos tienen relación con la calidad de vida, sino también porque la presencia de efectos secundarios excesivos es uno de los factores contribuyentes a la falta de adherencia terapéutica, provocando este hecho un gasto mayor para el sistema nacional de salud al tener que tratar con pacientes inestables<sup>(23-25)</sup> y una mayor presencia de recaídas y reagudizaciones por abandono del tratamiento

### 3.4 Objetivos

se establecen los siguientes objetivos:

- Describir la percepción del paciente esquizofrénico hospitalizado sobre su calidad de vida
- Describir los efectos secundarios de los antipsicóticos en el paciente esquizofrénico hospitalizado

### **4. Metodología**

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos asociadas a Punto Q y Google Académico. Se han utilizado los términos en español esquizofrenia, efectos secundarios, antipsicóticos y calidad de vida. La mayor parte de la búsqueda se ha realizado en inglés usando los siguientes términos con relación a la esquizofrenia: antipsychotics, typical antipsychotics, atypical antipsychotics, side effects y quality of life, entre otros. Se ha establecido como intervalo temporal para la selección de artículos un periodo comprendido entre el 2012 y 2022.

En base a la bibliografía ya establecida, se propone un tipo de estudio cuantitativo transversal, observacional y descriptivo, usando una muestra compuesta por 8 pacientes ingresados en el hospital psiquiátrico que cumplan los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes con capacidad cognitiva para responder a los cuestionarios
- Pacientes con tratamiento con antipsicóticos
- Pacientes Ingresados en la unidad de rehabilitación activa (URA)
- Pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia

Como criterios de exclusión, se plantean los siguientes:

- Pacientes sin capacidad cognitiva para responder a los cuestionarios
- Pacientes que no toman antipsicóticos
- Pacientes no ingresados en la unidad de rehabilitación activa (URA)
- Pacientes sin diagnóstico de Esquizofrenia

Se realizará una entrevista personal en las consultas del centro basada en dos cuestionarios en sus versiones traducidas, de forma ad hoc, al español:

- S-QoL-18 (Schizophrenia Quality Of Life Questionnaire), versión corta del cuestionario S-QoL-41, de tipo autoadministrado, orientado a conocer la percepción del paciente esquizofrénico sobre su calidad de vida. Consta de 18 preguntas y se califica de 0 a 100, indicando una puntuación mayor mejor calidad de vida ([Anexo I](#)).
- GASS (Glasgow Antipsychotic Side-effect Scale), cuestionario orientado a la identificación de efectos secundarios de antipsicóticos por parte del paciente. Consta de 22 preguntas organizadas por grupos de efectos secundarios con una puntuación total que otorga una clasificación de severidad de los mismos ([Anexo II](#))

Se ha seleccionado el cuestionario SQoL-18 por ser el más específico y breve y el GASS por ser el más completo de los cuestionarios disponibles, permitiendo valorar con un buen margen los efectos secundarios más habituales de la medicación.

Anteriormente se valoró el posible uso del cuestionario S-QoL-41 pero finalmente se descartó por la limitación temporal y la extensión del cuestionario, ya que los pacientes esquizofrénicos hospitalizados por lo general se encuentran en un estado que no permite un cuestionario tan largo por la dificultad para concentrarse y la inquietud que les genera.

Para la realización de este estudio se han solicitado los permisos oportunos y se ha desarrollado siguiendo la *lex artis* de la enfermería, respetándose en todo momento el derecho a la confidencialidad, intimidad y dignidad de los pacientes.

El análisis y representación estadística se ha realizado mediante las herramientas de hojas de cálculo de Google, de forma manual y mediante funciones matemáticas que se han programado para el cálculo de resultados

#### 4.1 Cronograma

Teniendo en consideración el proceso de selección y el número de pacientes a evaluar se propone como intervalo de cumplimentación de los cuestionarios desde el día 2 hasta el 8 de mayo de 2022. A partir de esa fecha se comenzará a realizar el volcado de datos, análisis estadístico e interpretación, cuyo intervalo temporal se calcula en un periodo de aproximadamente dos semanas.

## 5.Resultados

Para este estudio se ha seleccionado a ocho pacientes, tres mujeres y cinco hombres cuyos datos demográficos figuran a continuación:

| Sexo                        | Edad        | Porcentaje |
|-----------------------------|-------------|------------|
| Mujer                       | 22          | 37.5%      |
|                             | 34          |            |
|                             | 38          |            |
| Hombre                      | 48          | 62.5%      |
|                             | 32          |            |
|                             | 42          |            |
|                             | 33          |            |
|                             | 49          |            |
| Medida de tendencia central |             |            |
| Media                       | 37,25       |            |
| Medida de dispersión        |             |            |
| Desviación estándar         | 8,988087354 |            |

Se ha realizado un análisis estadístico conjunto de los resultados del cuestionario GASS y S-QoL-18 por una parte con el conjunto de la muestra y por otro con grupos de interés comparativo: antipsicóticos atípicos frente a terapia mixta (pauta de antipsicóticos típicos + atípicos).

De los resultados globales (*Figura 1, Figura 2, Figura 3*) se discernen una serie de datos relevantes: en primer lugar, la media de la muestra con respecto a la clasificación GASS ha sido de 24,625 puntos, catalogado este resultado por tanto como “efectos secundarios moderados”. Por grupos de efectos secundarios, los más recurrentes han sido los efectos secundarios extrapiramidales (22,84%), seguidos de los efectos anticolinérgicos (16,75%) y prolactinérmicos (14,72%). En lo que respecta a los efectos secundarios como entidad individual, el más recurrente ha sido “22.He ganado peso” (10,66%) seguido de “1.Me he sentido somnoliento durante el día” (9,14%) y “12.He tenido la boca seca” (8,63 %).

| Global   |             |               |   |                      |   | N ajustado a puntuación       | Porcentaje ajustado a puntuación |
|--|-------------|---------------|---|----------------------|---|-------------------------------|----------------------------------|
| GASS   |             |               |   |                      |   |                               |                                  |
| A lo largo de la semana pasada   | Nunca (V=0) | Una vez (V=1) | Un par de veces (V=2)                                   | Todos los días (V=3) | Marcar si este efecto secundario me angustia/preocupa |                               |                                  |
| 1. Me he sentido somnoliento durante el día                                      | 1           |               | 3   | 4                    | 1   | 18                            | 9,14%                            |
| 2. Me he sentido drogado o como un zombi   | 4           | 1             |   | 3                    |   | 10                            | 5,08%                            |
| 3. Me siento mareado cuando me levanto y/o me he desmayado                       | 4           | 2             | 1   | 1                    |   | 7                             | 3,55%                            |
| 4. He sentido mi corazón latir de forma irregular o inusualmente rápida          | 6           | 1             | 1   |                      |   | 3                             | 1,52%                            |
| 5. Mi musculatura ha estado tensa o torpe  | 5           | 1             | 1   | 1                    |   | 6                             | 3,05%                            |
| 6. Mis manos o brazos han estado temblorosos                                     | 5           | 1             | 1   | 1                    |   | 6                             | 3,05%                            |
| 7. He sentido las piernas inquietas y/o no he podido estar quieto                | 6           | 1             |   | 1                    |   | 4                             | 2,03%                            |
| 8. He estado babeando  | 3           | 2             | 2   | 1                    |   | 9                             | 4,57%                            |
| 9. Mis movimientos o caminar han sido mas lentos de lo normal                    | 1           | 1             | 4   | 2                    |   | 15                            | 7,61%                            |
| 10. He tenido o la gente a notado movimientos incontrolables en mi cara o cuerpo | 4           | 3             | 1   |                      |   | 5                             | 2,54%                            |
| 11. He tenido la visión borrosa  | 3           | 2             | 1   | 2                    |   | 10                            | 5,08%                            |
| 12. He tenido la boca seca   | 2           |               | 1   | 5                    |   | 17                            | 8,63%                            |
| 13. He tenido dificultades para orinar   | 6           |               |   | 2                    |   | 6                             | 3,05%                            |
| 14. He sentido como si fuera a vomitar o he vomitado                             | 1           | 4             | 3   |                      |   | 10                            | 5,08%                            |
| 15. Me he orinado en la cama   | 5           | 2             |   | 1                    |   | 5                             | 2,54%                            |
| 16. He tenido mucha sed y/o orinado frecuentemente                               | 2           | 1             |   | 5                    |   | 16                            | 8,12%                            |
| 17. El área alrededor de mis pezones ha estado irritada o inflamada              | 6           | 2             |   |                      |   | 2                             | 1,02%                            |
| 18. He notado fluido saliendo de mis pezones                                     | 7           | 1             |   |                      |   | 1                             | 0,51%                            |
| 19. He tenido problemas para disfrutar mi vida sexual                            | 3           |               | 2   | 3                    |   | 13                            | 6,60%                            |
| 20. <b>SOLO HOMBRES:</b> He tenido problemas para tener una erección             | 1           | 1             |   | 3                    |   | 10                            | 5,08%                            |
| <b>En los últimos tres meses (seleccionar si o no)</b>                           | Si (V=3)    | No (V=0)      | Marcar si este efecto secundario me angustia o preocupa |                      |   |                               |                                  |
| 21. <b>SOLO MUJERES:</b> He notado cambios en mis periodos                       | 1           | 2             |   |                      |   | 3                             | 1,52%                            |
| 22. <b>MUJERES Y HOMBRES:</b> He ganado peso                                     | 7           | 1             |   |                      |   | 21                            | 10,66%                           |
| <b>Leyenda</b>   |             |               |   | <b>Resultados</b>    | <b>Valor total</b>                                    | 197                           |                                  |
| V= Valor de la respuesta   |             |               |   |                      | <b>Nº de la muestra</b>                               | 8                             |                                  |
|  |             |               |   |                      | <b>Media del valor total</b>                          | 24,625                        |                                  |
|  |             |               |   |                      | <b>Media de calificación</b>                          | Efectos secundarios moderados |                                  |

Figura 1: Resultados globales del cuestionario GASS

## Global/Porcentaje ajustado a puntuación por grupos (GASS)

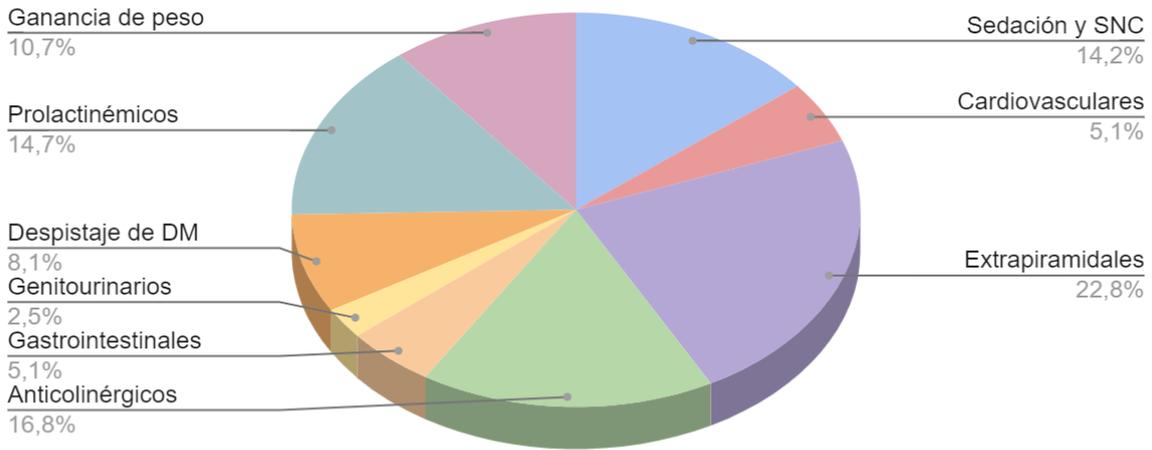


Figura 2: Resultados globales del cuestionario GASS por grupos de efectos secundarios

## Global/Porcentaje ajustado a puntuación (GASS)

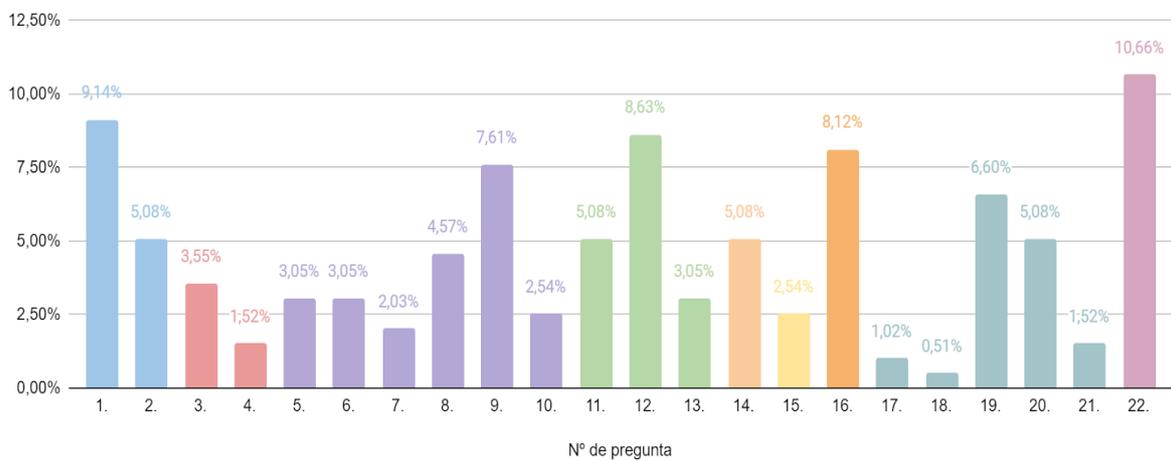
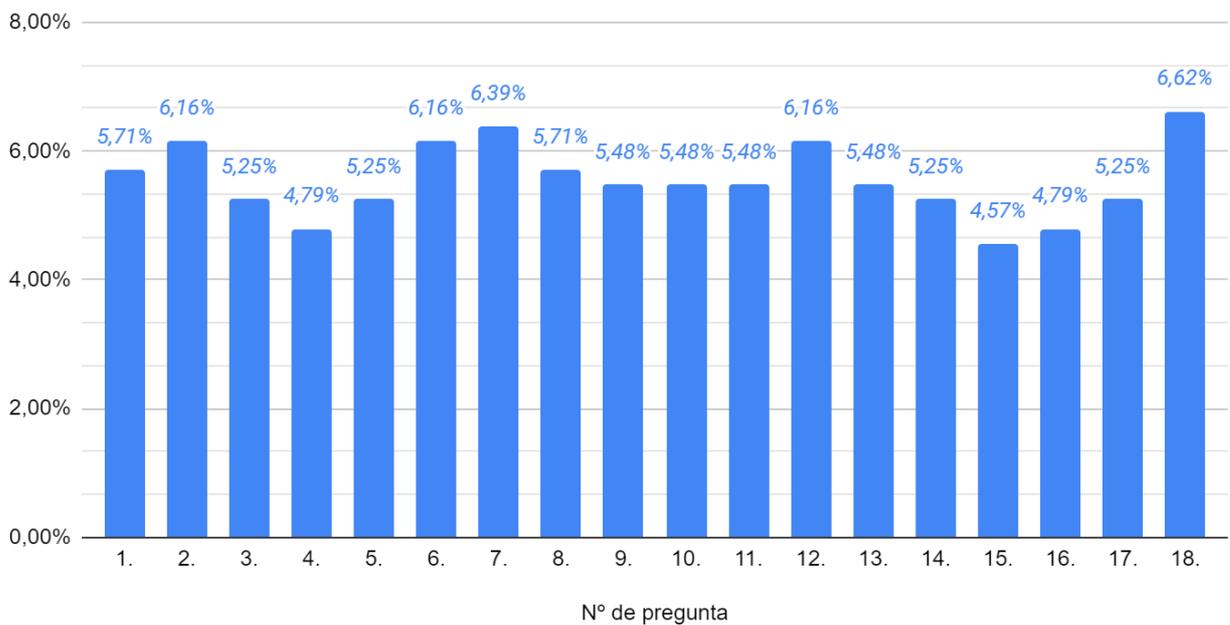


Figura 3: Resultados globales del cuestionario GASS por efectos secundarios

En lo que respecta a los resultados globales del cuestionario S-QoL-18 (*Figura 4 y Figura 5*), la media del valor total ha sido de 54,75 puntos, siendo los ítem con menor porcentaje ajustado a puntuación “15.Tengo éxito en mi planes de vida amorosa y familiar” (4,57%), “4.Estoy a gusto conmigo mismo” (4,79%) y “16.Tengo dificultades para concentrarme o pensar claro” (4,79%).

#### Global, porcentaje ajustado a puntuación (S-QoL-18)



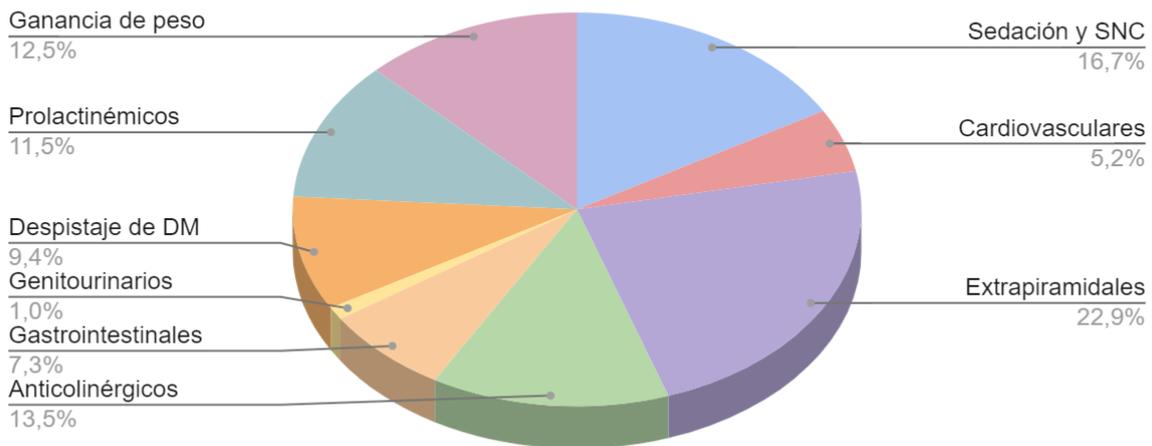
*Figura 4: Resultados globales del cuestionario S-QoL-18 por preguntas*

| Global   |                                 |                           |                                   |                              |                             |                         |                                  |
|--|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| S-QoL-18   |                                 |                           |                                   |                              |                             | N ajustado a puntuación | Porcentaje ajustado a puntuación |
| En el momento presente                                   | Mucho menos de lo que... (V=1)  | Menos de lo que... (V=2)  | Un poco menos de lo que... (V=3)  | Tanto como... (V=4)          | Más de lo que... (V=5)      |                         |                                  |
| <b>Desearía</b>  |                                 |                           |                                   |                              |                             |                         |                                  |
| 1. Soy seguro en la vida                                 | 1                               | 2                         | 1                                 | 3                            | 1                           | 25                      | 5,71%                            |
| 2. Lucho para tener éxito en la vida                     | 1                               | 2                         | 1                                 | 1                            | 3                           | 27                      | 6,16%                            |
| 3. Tengo planes personales y/o de trabajo para el futuro | 2                               | 2                         | 1                                 | 1                            | 2                           | 23                      | 5,25%                            |
| 4. Estoy a gusto conmigo mismo                           | 3                               |                           | 2                                 | 3                            |                             | 21                      | 4,79%                            |
| 5. Soy libre de tomar decisiones                         | 2                               | 1                         | 1                                 | 4                            |                             | 23                      | 5,25%                            |
| 6. Soy libre de actuar                                   | 1                               | 1                         | 1                                 | 4                            | 1                           | 27                      | 6,16%                            |
| 7. Me esfuerzo por trabajar                              | 1                               |                           | 3                                 | 2                            | 2                           | 28                      | 6,39%                            |
| 8. Estoy en una buena condición física                   |                                 | 2                         | 3                                 | 3                            |                             | 25                      | 5,71%                            |
| 9. Estoy lleno de energía                                | 2                               |                           | 2                                 | 4                            |                             | 24                      | 5,48%                            |
| 10. Mi familia me ayuda                                  | 3                               |                           |                                   | 4                            | 1                           | 24                      | 5,48%                            |
| 11. Mi familia me escucha                                | 3                               |                           |                                   | 4                            | 1                           | 24                      | 5,48%                            |
| 12. Mis amigos más cercanos me ayudan                    | 2                               |                           | 1                                 | 3                            | 2                           | 27                      | 6,16%                            |
| 13. Tengo amigos   | 3                               |                           | 1                                 | 2                            | 2                           | 24                      | 5,48%                            |
| 14. Estoy satisfecho con mi vida amorosa                 | 2                               |                           | 3                                 | 3                            |                             | 23                      | 5,25%                            |
| 15. Tengo éxito en mis planes de vida amorosa y familiar | 3                               | 1                         | 1                                 | 3                            |                             | 20                      | 4,57%                            |
| En el momento presente                                   | Mucho más de lo que me... (V=1) | Más de lo que me... (V=2) | Un poco más de lo que me... (V=3) | Tanto como me... (V=4)       | Menos de lo que me... (V=5) |                         |                                  |
| <b>Gustaría</b>  |                                 |                           |                                   |                              |                             |                         |                                  |
| 16. Tengo dificultades para concentrarme o pensar claro  | 3                               | 1                         | 1                                 | 2                            | 1                           | 21                      | 4,79%                            |
| 17. Estoy aislado del mundo exterior                     | 2                               | 1                         | 2                                 | 2                            | 1                           | 23                      | 5,25%                            |
| 18. Tengo dificultad para expresar como me siento        | 2                               |                           | 1                                 | 1                            | 4                           | 29                      | 6,62%                            |
| <b>Resultados</b>  |                                 |                           |                                   | <b>Valor total</b>           |                             | 438                     |                                  |
|  |                                 |                           |                                   | <b>Nº de la muestra</b>      |                             | 8                       |                                  |
|  |                                 |                           |                                   | <b>Media del valor total</b> |                             | 54,75                   |                                  |

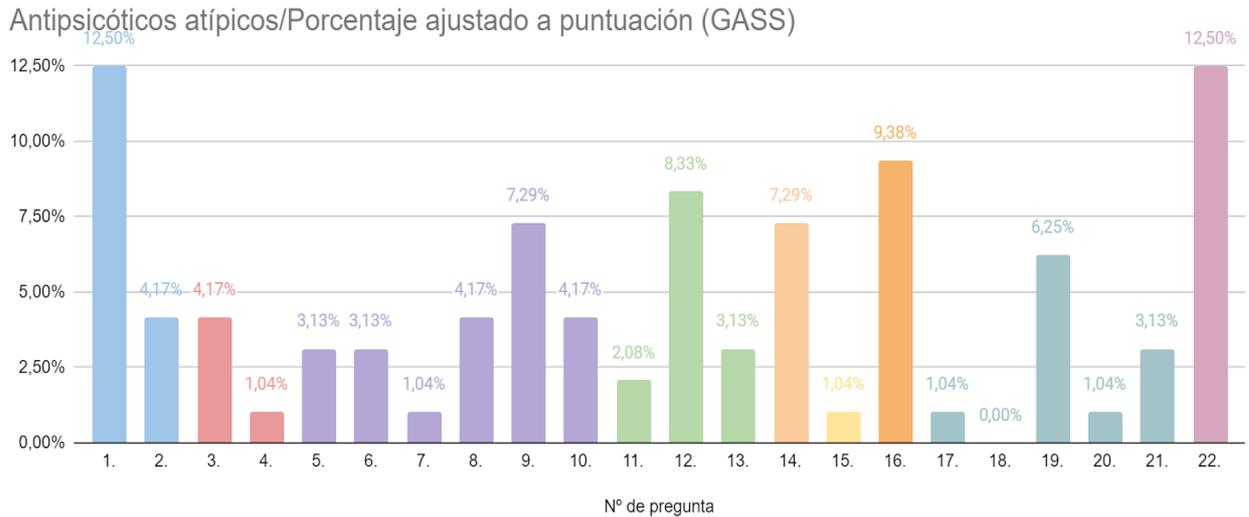
Figura 5: Resultados globales del cuestionario S-QoL-18

De los resultados del grupo de antipsicóticos atípicos (*Figura 6, Figura 7*), compuesto por cinco pacientes, se destacan: la media de la muestra con respecto a la clasificación GASS ha sido de 19,2 puntos, catalogado este resultado por tanto como “efectos secundarios ausentes/leves”. Por grupos de efectos secundarios, los más recurrentes han sido los efectos secundarios extrapiramidales (22,92%), seguidos de sedación y del SNC (16,67%) y anticolinérgicos (13,54%). En lo que respecta a los efectos secundarios como entidad individual, los más recurrentes han sido “1.Me he sentido somnoliento durante el día” (12,50%) y “22.He ganado peso” (12,50%) seguido de “16.He tenido mucha sed y/o orinado frecuentemente ” (9,38%)

### Antipsicóticos atípicos/Porcentaje ajustado a puntuación por grupos (GASS)

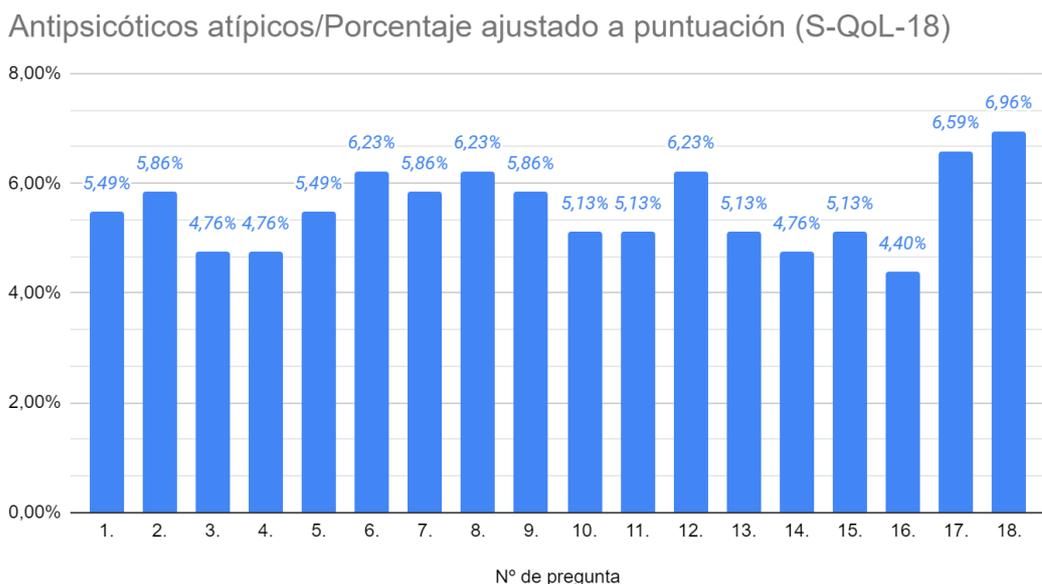


*Figura 6: Resultados del cuestionario GASS; pacientes medicados con antipsicóticos atípicos, grupos de efectos secundarios*



*Figura 7: Resultados del cuestionario GASS; pacientes medicados con antipsicóticos atípicos, por efectos secundarios*

En lo que respecta a los resultados de este grupo en el cuestionario S-QoL-18 (*Figura 8*), la media del valor total ha sido de 54,6 puntos, siendo los ítem con menor porcentaje ajustado a puntuación “16.Tengo dificultades para concentrarme o pensar claro” (4,40%) y “3.Tengo planes personales y/o de trabajo para el futuro” “4.Estoy a gusto conmigo mismo” y “14.Estoy satisfecho con mi vida amorosa”, teniendo los tres ítems un porcentaje ajustado del 4,76%.

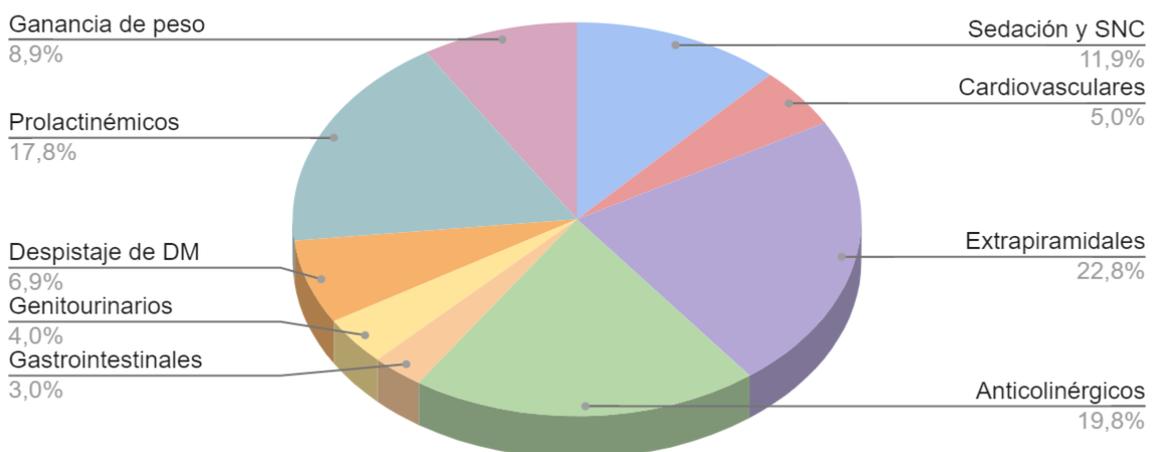


*Figura*

*Figura 8: Resultados del cuestionario S-QoL-18; pacientes medicados con antipsicóticos atípicos, por preguntas*

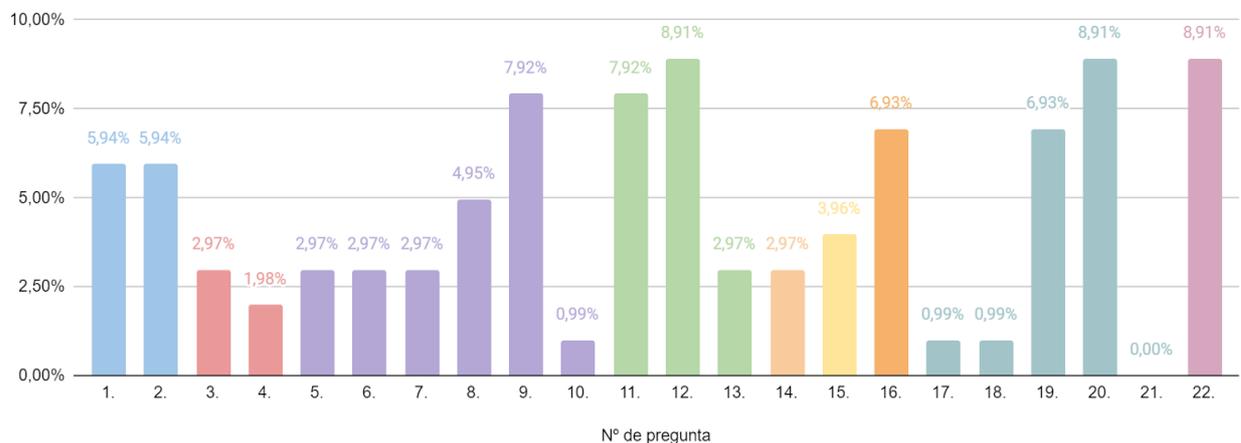
De los resultados del grupo de terapia mixta (*Figura 9, Figura 10*), compuesto por tres pacientes, se destacan: la media de la muestra con respecto a la clasificación GASS ha sido de 33,6 puntos, catalogado este resultado por tanto como “efectos secundarios moderados”. Por grupos de efectos secundarios, los más recurrentes han sido los efectos secundarios extrapiramidales (22,77%), seguidos de anticolinérgicos (19,8%) y prolactinémicos (17,8%). En lo que respecta a los efectos secundarios como entidad individual, los más recurrentes han sido “22.He ganado peso”, “20.He tenido problemas para tener una erección” y “12.He tenido la boca seca”, presentando los tres ítems un porcentaje ajustado del 8,91%

### Terapia mixta/Porcentaje ajustado a puntuación por grupos (GASS)



*Figura 9: Resultados del cuestionario GASS; pacientes medicados con terapia mixta, grupos de efectos secundarios*

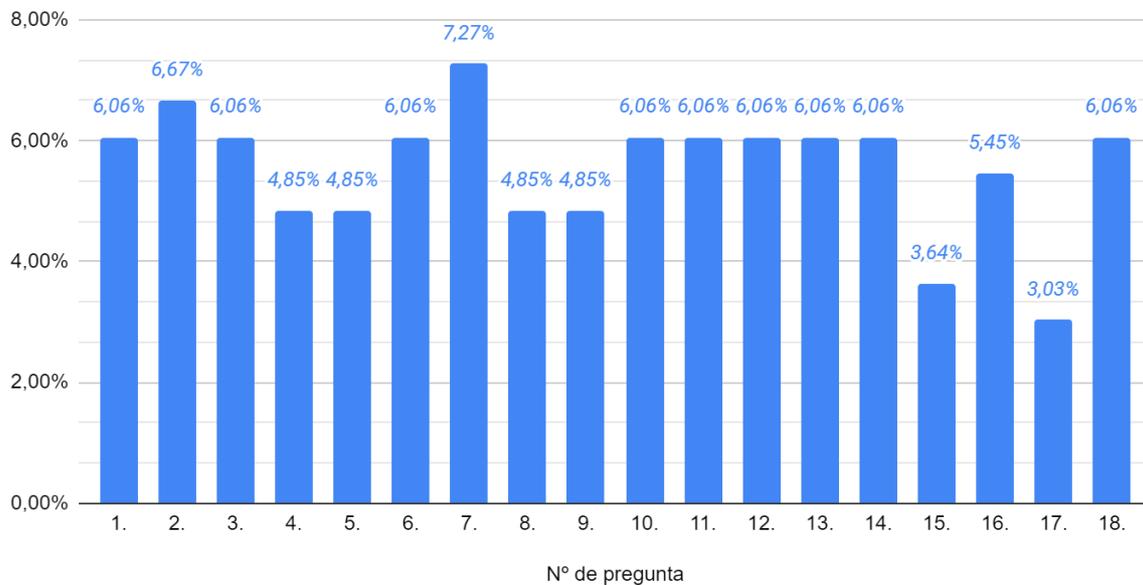
Terapia mixta/Porcentaje ajustado a puntuación (GASS)



*Figura 10: Resultados del cuestionario GASS; pacientes medicados con terapia mixta, por efectos secundarios*

En lo que respecta a los resultados de este grupo en el cuestionario S-QoL-18 (*Figura 11*), la media del valor total ha sido de 55 puntos, siendo los ítem con menor porcentaje ajustado a puntuación “17.Estoy aislado del mundo exterior” (3,03%) y “15.Tengo éxito en mis planes de vida amorosa y familiar”(3,64%). En tercer lugar se destacan varios ítems con un porcentaje ajustado del 4,85%: “4. Estoy a gusto conmigo mismo”, “5. Soy libre de tomar decisiones”, “8.Estoy en una buena condición física” y “9.Estoy lleno de energía”.

### Terapia mixta/Porcentaje ajustado a puntuación (S-QoL-18)



*Figura 11: Resultados del cuestionario S-QoL-18; pacientes medicados con terapia mixta, por preguntas*

Si se realiza una comparativa entre los dos grupos, se obvia que el hallazgo más importante del estudio es que mientras que el grupo de los antipsicóticos atípicos presenta, tal y como se esperaba, una puntuación menor en la escala GASS (19,2 - efectos secundarios ausentes/leves) sin embargo presentan una calidad de vida percibida similar (54,6) a la del grupo de terapia mixta (55 puntos), que presenta una puntuación y clasificación peor en la escala (33,6 - efectos secundarios moderados), siendo la media global de 24,63 para la escala GASS y de 54,75 para el S-QoL-18 (*Figura 12, Figura 13*).

### Dispersión de medias (GASS)



Figura 12: Dispersión de medias (GASS)

### Dispersión de medias (S-QoL-18)

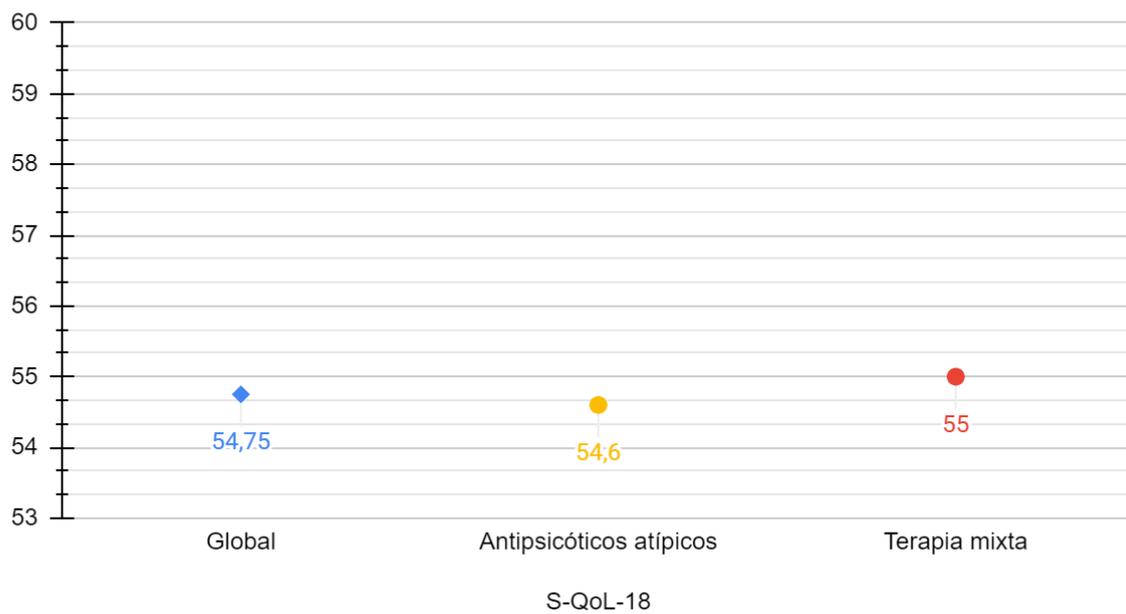


Figura 13: Dispersión de medias (S-QoL-18)

Otro hallazgo relevante a destacar es la alta presencia de efectos secundarios extrapiramidales (*Figura 2.Figura 6,Figura 9*) sobre todo en lo que respecta al grupo de los antipsicóticos atípicos, que teóricamente, y como se ha citado a lo largo del desarrollo de este trabajo, tienen menor tendencia a causar dichos efectos. Sin embargo, si comparamos los resultados entre el grupo de los antipsicóticos atípicos y de terapia mixta se comprueba que la variación entre ambos grupos es mínima, con un porcentaje ajustado por grupos del 22,92% de efectos extrapiramidales para el grupo de antipsicóticos atípicos y del 22,77% para el grupo de terapia mixta, siendo por tanto incluso ligeramente mayor el porcentaje del grupo de antipsicóticos atípicos.

En lo que respecta a los efectos prolactinéuticos, siendo estos otra característica distintiva entre los antipsicóticos típicos y atípicos, cabe destacar que el resultado si ha sido el esperado, con una mayor presencia de efectos prolactinéuticos en el grupo mixto (17,82%) con respecto al de los atípicos (11,46%).

## 6.Discusión

Comparando los resultados del estudio con los Hasni D et al<sup>(14)</sup> con respecto a los efectos secundarios más frecuentes a nivel general se observa que los resultados han sido muy similares. En el estudio presente los efectos más frecuentes fueron “22.He ganado peso” (10,66%),“1.Me he sentido somnoliento durante el día” (9,14%) y “12.He tenido la boca seca” (8,63%). En el estudio de Hasni D et al los efectos secundarios más frecuentes fueron “1.Me he sentido somnoliento durante el día” (71%), “22.He ganado peso” (70%) y “12.He tenido la boca seca” (57%). Con respecto al porcentaje ajustado a grupos, los resultados también han sido similares: Los efectos secundarios extrapiramidales han sido los más frecuentes en el estudio presente con un porcentaje ajustado por grupos del 22,84%, al igual que en el estudio de Hasni D et al, en el que presentan un porcentaje del 93%, variando entre los dos estudios los segundos y terceros más frecuentes, respectivamente efectos anticolinéuticos (16,75%) y prolactinéuticos (14,72%) frente a sedación y SNC (80%) y ganancia de peso (71%).

Con respecto a la media del valor total de la escala GASS, mientras que en el presente estudio la media resultó 24,63 (efectos secundarios moderados) en el estudio de Hasni D et al resultó ser de 14,10 (efectos secundarios ausente o leves)

El estudio llevado a cabo por Hynes C. et al<sup>(15)</sup> destaca unos resultados similares a los citados con respecto a los efectos secundarios más frecuentes, resultando ser en este caso “1.Me he sentido somnoliento durante el día” (75%), “12.He tenido la boca seca” (58,2%), “22.He ganado peso” (50%).

Comparado con el estudio de Tandon R et al<sup>(23)</sup>, los resultados respecto al grupo de los antipsicóticos atípicos han sido similares en efectos secundarios más comunes, así como en calidad de vida percibida con una media según Q-LES-Q-SF de 44,3 (satisfacción media) frente a media de S-QoL-18 de 54,6 (siendo el máximo 100; satisfacción media). Comparando el resultado global del cuestionario S-QoL-18 al estudio llevado a cabo por Caqueo-Urizar A et al se destacan resultados similares (54,3 frente al 54,75 del presente estudio)<sup>(24)</sup>. Comparando los resultados entre la terapia mixta y los antipsicóticos atípicos en el estudio presente, no parece que haya una variación significativa respecto a la calidad de vida, tal y como citan Fujimaki K et al<sup>(22)</sup>

## **7.Conclusiones**

Los pacientes esquizofrénicos tratados tanto con antipsicóticos atípicos como con terapia mixta presentan una amplia gama de efectos secundarios que deben tenerse en cuenta a la hora de evaluar su estado general. Existe cierta recurrencia respecto a los grupos de efectos secundarios y efectos secundarios más frecuentes en los estudios que se han consultado, incluido el estudio presente.

La calidad de vida del paciente esquizofrénico está afectada de forma multifactorial y aunque en parte está relacionada con el tipo de medicación y efectos secundarios, tal y como se ha puesto de manifiesto durante este trabajo, parece no resultar uno de los factores más determinantes.

## **8.Limitaciones del estudio**

La muestra del estudio, al igual que ocurre con otros de la misma índole, ha estado limitada al número de pacientes que han querido participar de forma voluntaria. Tanto el cuestionario GASS como el S-QoL-18 dependen de la percepción del paciente y

por tanto ciertos resultados pueden estar alterados por las características de su enfermedad, a pesar incluso de los criterios de exclusión. De la misma manera, y como ocurre en estudios similares, no existe manera actual de garantizar que el porcentaje total de los efectos secundarios presentes se deba únicamente a los antipsicóticos a pesar de la especificidad del cuestionario GASS, ya que existen casi siempre otras medicaciones concomitantes que pueden compartir efectos secundarios con los mismos (hipnóticos, eutimizantes etc...).

## **9.Agradecimientos**

A mi tutor de TFG, Blas Jesús Calo, por su apoyo y buenos consejos. Al Dr. Francisco Trujillo por su interés por este trabajo. A todos los profesores de la carrera que de alguna manera u otra han alimentado mi pasión por el ámbito de la Salud Mental. A todo el personal del Hospital Psiquiátrico, por su colaboración, interés y buen trato.

A los pacientes del Hospital Psiquiátrico, por su colaboración, por como son y por su fuerza y tenacidad para enfrentarse a un mundo que la mayoría de veces no los comprende.

## 10. Bibliografía

1. American Psychiatric Association. DSM-V Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 5 ed. España y Latinoamérica: Editorial médica panamericana, 2014. Espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos; 87-122.
2. Gejman PV., Sanders AR. The etiology of schizophrenia. Medicina (B. Aires) [Internet]. 2012 [Citado 4 Abril 2022];72( 3 ): 227-234. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802012000300007&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802012000300007&lng=es)
3. Roser P. Cannabis und Schizophrenie – Risikofaktoren, diagnostische Einordnung und Auswirkungen auf Verlauf und Prognose. Forens Psychiatr Psychol Kriminol [Internet]. 2019 [Citado 4 Abril 2022];13(3):225-32. Disponible en: <https://link-springer-com.accedys2.bbt.k.ull.es/article/10.1007/s11757-019-00543-6>
4. Benros ME, Mortensen PB, Eaton WW. Autoimmune diseases and infections as risk factors for schizophrenia. Ann N Y Acad Sc [Internet]. 2012 [Citado 4 Abril 2022];1262 (1): 56-66. Disponible en: <https://nyaspubs-onlinelibrary-wiley-com.accedys2.bbt.k.ull.es/doi/abs/10.1111/j.1749-6632.2012.06638.x>
5. Awad AG, Voruganti LNP, editores. Beyond assessment of quality of life in schizophrenia [Internet] . Cham: Springer International Publishing; 2016. [Citado 4 Abril 2022]. Disponible en: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-30061-0?noAccess=true>

6. Freudenthal R, Moncrieff J. «A landmark in psychiatric progress»? The role of evidence in the rise and fall of insulin coma therapy. *Hist Psychiatry* [Internet]. 2022 [Citado 4 Abril 2022];33(1):65-78. Disponible en:  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0957154X211062538>
7. Remington G, Hahn MK, Agarwal SM, Chintoh A, Agid O. Schizophrenia: Antipsychotics and drug development. *Behav Brain Res* [Internet]. 2021 [Citado 5 Abril 2022];414(113507):113507. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166432821003958>
8. Flórez J. *Farmacología Humana* [Internet]. 6ª ed. Ámsterdam[etc.]: Elsevier; 2014. [Citado 12 Abril 2022]. Disponible en:  
<https://www-clinicalkey-com.accedys2.bbt.ull.es/student/content/toc/3-s2.0-C20130099860>
9. McCutcheon RA, Krystal JH, Howes OD. Dopamine and glutamate in schizophrenia: biology, symptoms and treatment. *World Psychiatry* [Internet]. 2020 [Citado 12 Abril 2022];19(1):15-33. Disponible en:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/wps.20693>
10. Lobo MC, Whitehurst TS, Kaar SJ, Howes OD. New and emerging treatments for schizophrenia: a narrative review of their pharmacology, efficacy and side effect profile relative to established antipsychotics. *Neurosci Biobehav Rev* [Internet]. 2022 [Citado 12 Abril 2022];132:324–61. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149763421005261>
11. Tiihonen J. Real-world effectiveness of antipsychotics. *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 2016 [Citado 13 Abril 2022];134 (5): 371-373. Disponible en:  
<https://onlinelibrary-wiley-com.accedys2.bbt.ull.es/doi/full/10.1111/acps.12641>

12. Kaar SJ, Natesan S, McCutcheon R, Howes OD. Antipsychotics: Mechanisms underlying clinical response and side-effects and novel treatment approaches based on pathophysiology. *Neuropharmacology* [Internet]. 2020 [Citado 13 Abril 2022];172(107704):107704. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002839081930262X>
  
13. Rognoni C, Bertolani A, Jommi C. Second-generation antipsychotic drugs for patients with schizophrenia: Systematic literature review and meta-analysis of metabolic and cardiovascular side effects. *Clin Drug Investig* [Internet]. 2021 [Citado 14 Abril 2022];41(4):303–19. Disponible en:  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s40261-021-01000-1>
  
14. Hasni D, Putri VRA, Anissa M. Identification of antipsychotic side effects with glassgow antipsychotic side-effect Scale (GASS). *J Health Sci Prev* [Internet]. 2020 [Citado 1 Mayo 2022];4(2):85–90. Disponible en:  
<http://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/jhsp/article/view/268/239>
  
15. Hynes C, McWilliams S, Clarke M, Fitzgerald I, Feeney L, Taylor M, et al. Check the effects: systematic assessment of antipsychotic side-effects in an inpatient cohort. *Ther Adv Psychopharmacol* [Internet]. 2020 [Citado 2 Mayo 2022];10:2045125320957119. Disponible en:  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2045125320957119>
  
16. Waszak PM, Piskorska NA, Sarbiewska M, Zagożdżon P, Cubala WJ. Cardiovascular and metabolic side effects of second-generation antipsychotics – narrative review. *Eur. J. Transl. Clin. Med* [Internet]. 2019 [Citado 2 Mayo 2022];2(1):70-77. Disponible en:  
<https://depot.ceon.pl/handle/123456789/17248>

17. Pakpoor J, Agius M. A review of the adverse side effects associated with antipsychotics as related to their efficacy. *Psychiatr Danub* [Internet]. 2014 [Citado 4 Mayo 2022];26 Suppl 1:273–84. Disponible en: [https://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb\\_vol26%20Suppl%201\\_no/dnb\\_vol26%20Suppl%201\\_no\\_273.pdf](https://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb_vol26%20Suppl%201_no/dnb_vol26%20Suppl%201_no_273.pdf)
18. Husa A, Rannikko I, Moilanen J, Haapea M, Murray G, Barnett J et al. Lifetime use of antipsychotic medication and change of verbal learning and memory in schizophrenia in 9-years follow-up in a general population sample. *Schizophr. Res.* [Internet]. 2014 [Citado 4 Mayo 2022];153 (1): S175. Disponible en: [https://www.schres-journal.com/article/S0920-9964\(14\)70514-6/pdf](https://www.schres-journal.com/article/S0920-9964(14)70514-6/pdf)
19. Goff DC, Falkai P, Fleischhacker WW, Girgis RR, Kahn RM, Uchida H, et al. The long-term effects of antipsychotic medication on clinical course in schizophrenia. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2017[Citado 5 Mayo 2022];174(9):840–9. Disponible en: <https://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp.2017.16091016>
20. Who.int [Internet]. Who | World Health Organization <http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>
21. Elleuch S, Smaoui N, Feki R, Bouali MM, Omri S, Charfi N, et al. Internalized stigma, depression and quality of life in schizophrenia. *Eur Psychiatry* [Internet]. 2021 [Citado 25 Mayo 2022];64(S1):S513–4. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/european-psychiatry/article/internalized-stigma-depression-and-quality-of-life-in-schizophrenia/A7F52A54218481E7807CB98F108B704E>
22. Fujimaki K, Takahasi T, Morinobu S. Association of Typical versus Atypical Antipsychotics with Symptoms and Quality of Life in Schizophrenia. *PLoS One.* [Internet]. 2012 [Citado 25 Mayo 2022];7(5): e37087. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0037087>

23. Tandon R, Lenderking WR, Weiss C, Shalhoub H, Barbosa CD, Chen J, et al. The impact on functioning of second-generation antipsychotic medication side effects for patients with schizophrenia: a worldwide, cross-sectional, web-based survey. *Ann Gen Psychiatry* [Internet]. 2020 [Citado 26 mayo 2022];19(1):42. Disponible en:  
<https://annals-general-psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12991-020-00292-5>
24. Caqueo-Urizar A, Urzúa A, Rus-Calafell M. Side effects of antipsychotic medication and quality of life in Latin-American patients with schizophrenia. *Ter Psicol* [Internet]. 2017 [Citado 26 Mayo 2022];35(1): 111-114. Disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082017000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082017000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
25. Zeidler J, Slawik L, Fleischmann J, Greiner W. The costs of schizophrenia and predictors of hospitalisation from the statutory health insurance perspective. *Health Econ Rev* [Internet]. 2012 [Citado 28 Mayo 2022];2(1): 1–8. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3464783/>

## 11.Anexo I



Assistance Publique  
Hôpitaux de Marseille

### Quality of Life Questionnaire: S-QoL 18

We invite you to complete this questionnaire to let us know about your daily life and health. We would like to better understand the consequences of your health problems on your daily life in order to improve your treatment.

The information contained in this questionnaire is confidential.

Answer each question by checking the box that best corresponds to what you currently think or feel. Some of the questions may concern your private life. They are necessary to evaluate all aspects of your health. However, if a question does not apply to you, or if you do not want to answer a question, please skip to the next one.

If you would like to provide us with additional information on certain aspects of your everyday life, you may do so at the end of the questionnaire.

#### EA 3279 Perceived health – Healthcare system evaluation

Professeur Pascal Auquier, Docteur Laurent Boyer, Professeur Christophe Lançon  
Faculté de Médecine de Marseille, Université de la Méditerranée  
Assistance Publique – Hôpitaux de Marseille  
27 bd Jean Moulin, 13005 Marseille  
Tel. 04 91 38 47 44

Email: [pascal.auquier@univmed.fr](mailto:pascal.auquier@univmed.fr); [laurent.boyer@ap-hm.fr](mailto:laurent.boyer@ap-hm.fr); [christophe.lancon@ap-hm.fr](mailto:christophe.lancon@ap-hm.fr)

For each question, check the box that **best corresponds to what you currently feel**. If a question does not apply to you, circle the number of the question.

| <i>Currently...</i>                                   | A lot less<br>than | Less<br>than | A bit less<br>than | As<br>much as | More<br>than |
|---|--------------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|
|   | ... desired        |              |                    |               |              |
| 1. I'm confident about life                           | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 2. I struggle to succeed in life                      | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 3. I have career and/or personal plans for the future | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 4. I feel good in my head                             | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 5. I'm free to make decisions                         | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 6. I'm free to act                                    | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 7. I make an effort to work                           | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 8. I'm in good physical shape                         | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 9. I'm full of energy                                 | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 10. My family helps me                                | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 11. My family listens to me                           | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 12. My (close) friends help me                        | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 13. I have friends                                    | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 14. My love life is satisfactory                      | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 15. I accomplish my family and love life plans        | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
|   | A lot more<br>than | More<br>than | A bit<br>more than | As<br>much as | Less<br>than |
|   | ... planned        |              |                    |               |              |
| 16. I have difficulties concentrating, thinking       | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 17. I am cut off from the outside world               | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |
| 18. I have trouble expressing how I feel              | ☐                  | ☐            | ☐                  | ☐             | ☐            |

**SCORING**

| <i>Currently...</i>                                   | A lot less than    | Less than | A bit less than | As much as | More than |
|---|--------------------|-----------|-----------------|------------|-----------|
|   | <b>... desired</b> |           |                 |            |           |
| 1. I'm confident about life                           | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 2. I struggle to succeed in life                      | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 3. I have career and/or personal plans for the future | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 4. I feel good in my head                             | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 5. I'm free to make decisions                         | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 6. I'm free to act                                    | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 7. I make an effort to work                           | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 8. I'm in good physical shape                         | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 9. I'm full of energy                                 | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 10. My family helps me                                | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 11. My family listens to me                           | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 12. My (close) friends help me                        | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 13. I have friends                                    | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 14. My love life is satisfactory                      | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 15. I accomplish my family and love life plans        | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
|   | <b>... planned</b> |           |                 |            |           |
| <i>Currently...</i>                                   | A lot more than    | More than | A bit more than | As much as | Less than |
| 16. I have difficulties concentrating, thinking       | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 17. I am cut off from the outside world               | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |
| 18. I have trouble expressing how I feel              | 1                  | 2         | 3               | 4          | 5         |

## 12.Anexo II

**Table 2** Glasgow Antipsychotic Side-effect Scale (GASS)

| <b>Glasgow Antipsychotic Side-effect Scale (GASS)</b>  |              |                   |                    |                                     |                                     |
|--|--------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Name:</b> _____   |              | <b>Age:</b> _____ |                    | <b>Sex: M / F</b> _____             |                                     |
| <b>Please list current medication and total daily doses below:</b>   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| _____  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| _____  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| _____  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| <p>This questionnaire is about how you have been recently. It is being used to determine if you are suffering from excessive side effects from your antipsychotic medication.<br/>Please place a tick in the column which best indicates the degree to which you have experienced the following side effects. Tick the <b>end</b> box if you found that the side effect distressed you.</p> <p style="text-align: right;"><small>© 2007 Waddell &amp; Taylor</small></p> |              |                   |                    |                                     |                                     |
| <b>Over the <u>past week</u>:</b>  | <i>Never</i> | <i>Once</i>       | <i>A few times</i> | <i>Everyday</i>                     | <i>Tick this box if distressing</i> |
| 1. I felt sleepy during the day  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 2. I felt drugged or like a zombie   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 3. I felt dizzy when I stood up and/or have fainted  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 4. I have felt my heart beating irregularly or unusually fast  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 5. My muscles have been tense or jerky   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 6. My hands or arms have been shaky  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 7. My legs have felt restless and/or I couldn't sit still  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 8. I have been drooling  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 9. My movements or walking have been slower than usual   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 10. I have had, or people have noticed uncontrollable movements of my face or body   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 11. My vision has been blurry  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 12. My mouth has been dry  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 13. I have had difficulty passing urine  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 14. I have felt like I am going to be sick or have vomited   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 15. I have wet the bed   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 16. I have been very thirsty and/or passing urine frequently   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 17. The areas around my nipples have been sore and swollen   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 18. I have noticed fluid coming from my nipples  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 19. I have had problems enjoying sex   |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 20. <u>Men only</u> : I have had problems getting an erection  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| <b>Tick yes or no for the following questions about the <u>last three months</u></b>   |              | <i>No</i>         | <i>Yes</i>         | <i>Tick this box if distressing</i> |                                     |
| 21. <u>Women only</u> : I have noticed a change in my periods  |              |                   |                    |                                     |                                     |
| 22. <u>Men and women</u> : I have been gaining weight  |              |                   |                    |                                     |                                     |

### **Staff Information**

1. Allow the patient to fill in the questionnaire themselves. All questions relate to the previous week.

2. Scoring

For questions 1-20 award 1 point for the answer "once", 2 points for the answer "a few times" and 3 points for the answer "everyday".  
Please note zero points are awarded for an answer of "never".

For questions 21 and 22 award 3 points for a "yes" answer and 0 points for a "no".

Total for all questions=

3. For male and female patients a score of:  
0-21 absent/mild side effects  
22-42 moderate side effects  
43-63 severe side effects
4. Side effects covered include:  
1-2 sedation and CNS side effects  
3-4 cardiovascular side effects  
5-10 extra pyramidal side effects  
11-13 anticholinergic side effects  
14 gastro-intestinal side effects  
15 genitourinary side effects  
16 screening question for diabetes mellitus  
17-21 prolactinaemic side effects  
22 weight gain

The column relating to the distress experienced with a particular side effect is not scored, but is intended to inform the clinician of the service user's views and condition.

"A new self-rating scale for detecting atypical or second-generation antipsychotic side-effects"  
Waddell L and Taylor M . J. Psychopharmacol 2008 22 238