

# Adherencia a la terapia inmunosupresora en adultos que han recibido un trasplante renal

---

## Índice

	Página
<b>I. Antecedentes.....</b>	<b>4</b>
<b>II Objetivos .....</b>	<b>6</b>
<b>III. Metodología.....</b>	<b>7</b>
III.1. Diseño .....	7
III.2. Ámbito .....	7
III.3. Criterios de inclusión .....	7
III.4. Tamaño muestral.....	7
III.5. Identificación de los pacientes e invitación a participar en el estudio .....	7
III.6. Recogida de información .....	7
III.7. Variables de análisis .....	8
III.7.1. Adherencia .....	8
III.7.2. Paciente .....	8
III.7.3. Características del trasplante.....	8
III.7.4. Medicamentos .....	8
III.7.5. Barreras a la adherencia de la terapia con inmunosupresores.....	9
III.8. Estudio piloto .....	9
III.9. Análisis estadístico: .....	9
<b>IV. Resultados.....</b>	<b>10</b>
• Descripción de los pacientes.....	10
• Toma de medicamentos .....	10
• Uso de inmunosupresores .....	11
• Efectos secundarios de los inmunosupresores .....	12
• Calidad de vida .....	12
• Adherencia al tratamiento inmunosupresor: fallos en la toma de medicación. ....	13
• Adherencia al tratamiento inmunosupresor: escala ITAS.....	13
• Percepción de la importancia de la toma de medicación inmunosupresora.....	14
• Barreras para la toma de inmunosupresores (ITBS).....	14
• Adherencia al tratamiento inmunosupresor y factores con los que se asocia. ....	14
• Barreras para la toma de inmunosupresores (ITBS) y su asociación con variables sociodemográficas.....	15
• Barreras para la toma de inmunosupresores (ITBS) y su asociación con la adherencia. ....	16
• Barreras para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) y su asociación con la edad, nivel de estudios, y situación laboral, controlando por el número de pastillas/día...	16
• Clasificación de pacientes en función del número de pastillas, medicamentos, y tomas al día. Análisis de conglomerados. ....	16

- Clasificación de pacientes en función de la calidad de vida categorizada, y su asociación con variables de interés. .... 17
- V. Discusión y conclusiones.....18**
- VI. Bibliografía .....21**
- VII. Apéndices .....22**
  - Apéndice 1. ....22
  - Apéndice 2. ....22
- VIII. Tablas.....23**

# Adherencia a la terapia inmunosupresora en adultos que han recibido un trasplante renal

---

## I. Antecedentes

En España el número de trasplantes realizados anualmente sigue una tendencia creciente. En el año 2005 se realizaron 2.157 trasplantes renales ([www.ont.es](http://www.ont.es)). En los Estados Unidos, la supervivencia de pacientes con trasplante renal a los tres años es de 90% en trasplantes de donante cadáver y de 95% en los de donante vivo (<http://www.ustransplant.org>). En niños, la supervivencia del trasplante renal a los 3 años está entre el 94 y 97%.

Parte de la mejoría en la supervivencia se debe al desarrollo de terapias inmunosupresoras que previenen el rechazo del injerto. La principal causa modificable del rechazo es la baja adherencia a estas terapias, implicada en el 36% de los fracasos de trasplante renal (en particular en episodios tardíos de fracaso agudo y pérdida del trasplante [1]). La pérdida del injerto renal como consecuencia de la baja adherencia al tratamiento ha sido descrita repetidamente en la bibliografía desde 1975 [2]. En fechas recientes, la disponibilidad de medicamentos inmunosupresores seguros y eficaces, como la ciclosporina A y el tacrólimus, ha aumentado drásticamente la supervivencia.

En una revisión sistemática realizada en los Estados Unidos se ha estimado que la falta de adherencia a la medicación en adultos con trasplante renal es del 22%. El único estudio español sobre el tema fue publicado en 1998 y estimaba una falta de cumplimiento del tratamiento en el 2% de los pacientes, e incluso más baja, del 1%, si se consideraban sólo los fármacos inmunosupresores [3]. Las diferencias entre ambas cifras pueden explicarse desde la presencia de factores reales que condicionan dicha adherencia (e.g., gratuidad de los medicamentos, o mayor apoyo familiar), o desde las diferencias metodológicas entre ambos estudios. Por ejemplo, en el estudio español no se comenta cómo ha sido seleccionada la muestra y los instrumentos utilizados para medir la adherencia no habían sido validados.

Como en otros estudios de adherencia a medicamentos en pacientes con trastornos crónicos, los factores que influyen en la adherencia se pueden clasificar en varias categorías: del paciente, del medicamento, de la enfermedad, y de la calidad de la interacción entre el paciente y el sistema sanitario [4].

En los pacientes adultos, se sabe que los más jóvenes, con bajo nivel cultural, bajos ingresos y falta de apoyo social tienen menor adherencia que los pacientes mayores, con buena situación socioeconómica y buen apoyo social. Los pacientes con malestar psicológico, en particular las personas que cumplen los criterios de DSM-IV de Post Traumatic Stress Disorders, tienden a presentar baja adherencia [5]. Los conocimientos y las actitudes del paciente sobre los medicamentos, su propia percepción respecto a su capacidad para tomar correctamente la medicación y su valoración de la eficacia del medicamento para producir una mejoría influyen también en la adherencia [1,6]

Los medicamentos con pautas complejas y efectos secundarios frecuentes se asocian a peor adherencia que los que tienen pautas sencillas y pocos efectos secundarios [4]. Las

características del trasplante (donante cadáver) y el tiempo transcurrido también se asocian a baja adherencia. Por último, la calidad de la comunicación entre los profesionales sanitarios y los pacientes y en particular la calidad de la información sobre los beneficios y efectos secundarios de la medicación también son factores que influyen de forma importante sobre la adherencia.

A pesar de la relevancia de la adherencia a la medicación inmunosupresora en la supervivencia del trasplante, existe falta de información detallada y actualizada sobre el cumplimiento con los fármacos inmunosupresores en los pacientes con trasplante renal en España. Por ello, se ha realizado el presente estudio cuyo propósito general es producir conocimiento sobre la adherencia al tratamiento inmunosupresor en pacientes que han recibido un trasplante renal en España.

El estudio en el que se enmarca el presente informe tenía como propósitos: explorar la percepción, actitudes, y barreras que experimentan los pacientes adultos con trasplante renal para cumplir con la medicación inmunosupresora; estimar la adherencia a la terapia inmunosupresora en pacientes adultos con trasplante renal; e identificar los factores que se asocian a la adherencia a la terapia inmunosupresora.

Para su consecución se diseñó una metodología que combinaba una fase cualitativa y una cuantitativa. El propósito de la fase cualitativa fue explorar cómo los distintos factores implicados condicionan las valoraciones subjetivas de los pacientes y consecuentemente su adherencia al tratamiento. Con esta exploración, se pretendió identificar dimensiones mensurables, que se estructurasen alrededor de la adherencia, y valorar la forma (verbalización y tipo de variable) en que mejor podían estructurarse para construir una herramienta (cuestionario) para medir la adherencia que fuese fácilmente entendible por los pacientes. Para su realización se utilizó un grupo de discusión, constituido por ocho pacientes trasplantados de riñón, que se reunió con los investigadores de TAISS en dos ocasiones. Del análisis del discurso del grupo y de la interacción entre las distintas partes responsables del estudio se elaboró un cuestionario. Dicho cuestionario constituyó la herramienta de medida de la fase cuantitativa.

El presente informe se refiere a la fase cuantitativa del estudio.

## **II Objetivos**

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes adultos que han recibido un trasplante de riñón en España .
2. Explorar la percepción, actitudes, y barreras que experimentan los pacientes adultos con trasplante renal para cumplir con la medicación inmunosupresora.
3. Estimar la adherencia a la terapia inmunosupresora en pacientes adultos con trasplante renal.
4. Identificar los factores (paciente, medicamento, trasplante, sistema sanitario) que se asocian a la adherencia a la terapia inmunosupresora.

### **III. Metodología**

#### **III.1. Diseño**

Estudio transversal con obtención de datos mediante encuesta utilizando un cuestionario desarrollado y probado en una fase cualitativa previa. El cuestionario recoge las variables relevantes (anexo 1).

#### **III.2. Ámbito**

Pacientes con trasplante renal, miembros de la Asociación para la Lucha Contra las Enfermedades Renales (ALCER)

#### **III.3. Criterios de inclusión**

Pacientes de 20 ó más años que hayan recibido un trasplante renal.

#### **III.4. Tamaño muestral**

Por razones de conveniencia, se prefijó el tamaño muestral en 2.000 pacientes, asumiendo una tasa de respuesta del 70%, posibilitando la obtención de unos 1.400 pacientes. Este tamaño de la muestra permite detectar diferencias en la adherencia de un 7% entre subgrupos (e.g., 20% vs, 27%) con un alfa de 0,05 y una potencia estadística (1-beta) de 0,8.

#### **III.5. Identificación de los pacientes e invitación a participar en el estudio**

La dirección de ALCER envió a TAISS una lista con el número de asociados por cada zona geográfica, en general coincidiendo con cada provincia. La lista se componía de 15.734 asociados de las 50 zonas geográficas que componen la estructura regional de ALCER. ALCER estima que aproximadamente un asociado de cada tres ha recibido un trasplante, y los otros dos está siendo tratados con diálisis. En consecuencia, TAISS seleccionó de forma aleatoria un total de 5.000 números, entre el 1 y el 15.734, con el tamaño muestral de cada zona geográfica proporcional al del número de asociados. De esta manera, el peso de cada zona geográfica está autoponderado por su tamaño. Como no todos los asociados de ALCER han recibido un trasplante, dado que algunos asociados están en tratamiento con diálisis, si un número salía elegido y el paciente correspondiente no había recibido un trasplante, se elegía el siguiente hasta encontrar un paciente que reuniese los criterios de inclusión.

ALCER invitó a participar en el estudio a los pacientes elegidos con este procedimiento de aleatorización. Para ello, les envió por correo postal una carta de invitación y el cuestionario desarrollado en la fase cualitativa (anexo 1).

#### **III.6. Recogida de información**

Los pacientes enviaron los cuestionarios respondidos a ALCER, quien a su vez los reenvió a TAISS. Los cuestionarios se recibieron en TAISS entre Septiembre y Diciembre de 2007. TAISS diseñó y elaboró una base de datos en Access (Microsoft) que recogía todas las

variables de interés (datos sociodemográficos, clínicos, y el cuestionario desarrollado en la fase cualitativa). Para garantizar una buena calidad en la entrada de datos, se realizó una doble entrada de datos. La primera entrada la hicieron investigadores de ALCER, quienes introdujeron los datos de los cuestionarios en la base de datos diseñada por TAISS. En TAISS, según se iban recibiendo los cuestionarios, se realizó la segunda entrada de datos, en una base de datos con la misma estructura que la enviada a ALCER. Tras la doble entrada se realizó una depuración de los datos, resolviendo las inconsistencias mediante la verificación de los cuestionarios originales en formato papel.

### **III.7. Variables de análisis**

#### **III.7.1. Adherencia**

Para medir la adherencia se utilizó el cuestionario ITAS (immuno-suppressant therapy adherence scale) que estima la frecuencia con la que los pacientes no han sido adherentes a la medicación con inmunosupresores en los últimos tres meses [7]. La escala original, tal y como fue validada, consta de cuatro ítems con cuatro posibles respuestas (apéndice 1). Los valores que toma van desde un mínimo de 0 a un máximo de 12 puntos, siendo 12 el nivel máximo de adherencia y 0 el de no adherencia. En el presente estudio, dado que dicha escala no ha sido validada en nuestro entorno, se ha incluido un quinto ítem (también descrito en el apéndice 1), descartado en la validación original, para explorar su poder discriminante en un entorno sociocultural distinto, como el español. La puntuación de la escala, por tanto, puede tomar valores de 0 a 15, siendo 15 el máximo de adherencia.

En los estudios de validación, el ITAS ha demostrado excelentes propiedades psicométricas y está asociado a la frecuencia de rechazo del injerto y a las concentraciones séricas de inmunosupresores [7].

#### **III.7.2. Paciente**

Demográficas: edad, sexo, situación de convivencia.

Socioeconómicas: nivel de estudios, situación laboral.

Estado de salud actual: estado de salud percibido por el paciente (EuroQol 5D).

#### **III.7.3. Características del trasplante**

Fecha del primer trasplante, número de retrasplantes recibidos.

#### **III.7.4. Medicamentos**

Número de medicamentos, pastillas, y tomas que toma diariamente.

Grado en que la toma de pastillas dificulta su vida cotidiana.

Efectos secundarios de la medicación.

Forma en que recuerda la toma de medicación.

Preferencia del horario de las tomas.

Medicamentos inmunosupresores que toma.

Conocimiento sobre para qué sirven los inmunosupresores.

Importancia que da a la toma de inmunosupresores.

Importancia que da al horario de la toma de inmunosupresores.

### **III.7.5. Barreras a la adherencia de la terapia con inmunosupresores**

Se utilizó la escala de barreras a la terapia con inmunosupresores (ITBS: immunosuppressant therapy barrier scale). Esta escala ha sido desarrollada y validada para identificar barreras a la toma de medicamentos inmunosupresores en pacientes con trasplantes [8]. La escala en su versión original estaba constituida por 13 ítems de respuesta tipo Likert con 5 categorías, que se distribuían en dos subescalas, una que evalúa las percepciones y actitudes respecto a las dificultades para la adherencia como algo externo al paciente (impuesto) y se denomina de “barreras incontrolables”, y otra subescala que explora los condicionantes internos de la adherencia que se denomina de “barreras controlables”. Las puntuaciones de la escala original oscilan entre 13 y 65 puntos para la escala conjunta, 8 y 40 para la de barreras incontrolables, y 5 y 25 para las barreras controlables. Una menor puntuación significa una menor presencia de barreras.

Para la inclusión de la escala en el cuestionario se decidió, tras los resultados del grupo discusión de pacientes trasplantados en España, suprimir uno de los ítems (el 13 de la escala original) por no ser aplicable a España al explorar aspectos del coste del medicamento para el paciente. Además, se consideró la reducción de las categorías de respuesta de cada ítem de 5 a 3 para facilitar la comprensión del cuestionario. La escala resultante consta de dos subescalas: La primera, de barreras incontrolables, contiene 8 ítems, y la segunda, de barreras controlables, contiene 4 ítems. Cada ítem tiene 3 categorías de respuesta que van desde completamente de acuerdo hasta en completo desacuerdo (apéndice 2). La puntuación final va de 12 a 36 puntos en la escala conjunta, de 8 a 24 puntos en la escala de barreras incontrolables, y de 4 a 12 puntos en la de barreras controlables, significando los mínimos una menor presencia de barreras.

### **III.8. Estudio piloto**

Antes de elaborar el cuestionario definitivo, se realizó un estudio piloto con 10 pacientes con el objetivo de explorar la aceptabilidad y comprensión de las preguntas del cuestionario. Con las sugerencias del estudio piloto se elaboró el cuestionario definitivo (anexo 1).

### **III.9. Análisis estadístico:**

Se ha realizado un análisis descriptivo de las características de los pacientes, de la adherencia, de las barreras para la adherencia y de otras variables del cuestionario de interés. Posteriormente, se ha realizado un análisis de asociaciones bivariado en función de las características relevantes de los pacientes. Para reducir la variabilidad debida a la intensidad de los tratamientos, se realizó un análisis de conglomerados realizándose finalmente un análisis descriptivo y de asociaciones en función de los conglomerados de pacientes resultantes.

Las diferencias se considerarán estadísticamente significativas para proporciones y medias con distribución normal si el valor  $p < 0,05$ .

## **IV. Resultados**

### **Descripción de los pacientes**

Se recibieron en TAISS 2.005 cuestionarios cumplimentados. De ellos, 22 cuestionarios correspondían a pacientes menores de 20 años, por lo que fueron excluidos. La muestra final está formada por 1.983 pacientes. La zona de procedencia de los pacientes, así como el hospital de referencia por zona de origen se describen en las tablas 1 y 2.

La tabla 3 describe las variables sociodemográficas. La edad promedio de la muestra es de 53 años, el 61% son hombres, siendo ligeramente mayores los hombres (54 años vs. 52 años en las mujeres). El nivel de estudios mayoritario es el de primaria, con un 47%, siendo significativamente mayor el nivel educativo de los hombres que el de las mujeres, y el de los más jóvenes con respecto a los más mayores.

La convivencia domiciliaria más frecuente es con la pareja y más familia (48,2%), seguida de vivir con la pareja sin más familia (25,8%), sin pareja pero con familia (15,8%), y vine solos el 8% de los pacientes. Los hombres y mujeres tienen una distribución similar, si bien las mujeres con respecto a los hombres, viven más frecuentemente con pareja sin más familia, sin pareja con más familia, y solas, pero viven con menor frecuencia con la pareja y con más familia ( $p < 0,000$ ). Los que viven sin pareja y con más familia son los más jóvenes (45,8 años de media) y los que viven con pareja sin más familia son los más mayores (57,2 años de media).

La condición de pensionista/jubilado es mayoritaria en la muestra, estando lógicamente asociada a mayor edad, y al sexo (las amas de casa no reciben pensión).

La media de años transcurridos desde el primer trasplante (tabla 4.a), es de 9,7 años, siendo algo mayor en mujeres. El tiempo desde el primer trasplante aumenta con la mayor edad de forma significativa. El 60,5% de los pacientes responde que ha recibido un retrasplante, sin diferencias por sexo, pero la probabilidad de retrasplante está asociada con la edad, de manera que hay mayor número de retrasplantes en los más jóvenes, o, dicho de otra manera, son más longevos (tienen mayor supervivencia) quienes no han necesitado retrasplante o han necesitado uno únicamente. En todo caso, esta respuesta hay que tomarla con cautela, debido a que es posible que algunos pacientes hayan interpretado retrasplante como trasplante (tabla 4.b).

### **Toma de medicamentos**

En la tabla 5 se presentan las variables relativas a la asociación entre sexo y edad con la toma de medicamentos. El promedio de pastillas diarias es de 11,4, correspondientes a una media de 7,1 medicamentos diferentes, y se ingieren en 2,8 tomas diarias. Los hombres toman más pastillas al día (11,9 vs. 10,7;  $p=0,000$ ), más medicamentos al día (7,4 vs. 6,6;  $p=0,000$ ), y más tomas al día (2,9 vs. 2,8;  $p=0,000$ ) que las mujeres. Se han detectado diferencias en cuanto al número de medicamentos y número de tomas al día en función de la edad: a más edad se toman más medicamentos y más tomas al día, pero no se ha encontrado asociación entre tomar más pastillas con la edad.

La medida en que la toma de medicación dificulta la vida diaria fue, en promedio, de 2,12 (en una escala de 0 a 10: 0="No me limita nada"; 10 = "me limita muchísimo." No hay diferencias en la limitación de la vida diaria entre hombres y mujeres, pero a mayor edad es menor la percepción de que la medicación dificulta la vida diaria ( $r=-0,059$ ;  $p=0,009$ ).

Categorizando el número de pastillas que se toman al día, la proporción de pacientes que toma entre 1 y 6 pastillas es del 13%, la proporción que toma entre más de 6 a 12 pastillas es del 51,6%, y la proporción que toma más de 12 pastillas al día es del 35,4%. No se ha observado que haya diferencias entre estas categorías de tomas de pastillas con la edad categorizada entre menores de 60 años y de 60 años y más (tabla 6).

Los métodos que se utilizan para recordar la toma de la medicación se basan fundamentalmente en la memoria (70,9%), seguido a distancia de alarmas, avisos, ... (11,9%), horario confeccionado por el propio paciente (7,2%), mirando las instrucciones de su médico (7%) o preguntando al familiar o acompañante (2,3%). Sin embargo, los hombres, con respecto a las mujeres, utilizan menos la memoria (68,1% vs. 75,7%) y más los otros métodos de recuerdo. Los más jóvenes tienden a utilizar alarmas o avisos, o la memoria, mientras que los más mayores tienden a preguntar a un familiar o acompañante o a mirar a las instrucciones de su médico (tabla 7).

El 71% de los encuestados suprimiría la toma de la noche, independientemente de la edad y sexo. Y lo harían para facilitar la adaptación más flexible al ocio, a las relaciones sociales (45,9%) y a su vida familiar (21,6%). Los más jóvenes (edad media 45,9 años) señalan sobre todo la posibilidad de adaptarse a la vida laboral, mientras que los más mayores (edad media 56,3 años) señalan preferentemente la posibilidad de adaptarse a la vida familiar (tabla 7).

### **Uso de inmunosupresores**

Considerando a los corticoides como inmunosupresores, los corticoides, solos o combinados, son el inmunosupresor más utilizado (60%) en los pacientes trasplantados de riñón. Cellcept lo utiliza algo más de la mitad de los pacientes (54,8%), el Prograf lo toma casi la mitad de los pacientes (48,4%), seguidos de Neoral (32,6%), Myfortic (11,6%), Rapamune (8,6%) y Certican (4,5%). No se han observado diferencias en el uso de inmunosupresores entre hombres y mujeres. Sin embargo, parece observarse una tendencia a que en los más jóvenes se utilice Prograf (edad media 51 años) y en los más mayores Neoral (edad media 54,7 años) (tabla 8).

La práctica totalidad de los pacientes sabe para qué sirve la medicación inmunosupresora (98,4%), aunque es de destacar que los hombres confunden el motivo de consumo de inmunosupresores con antihipertensivos en mayor medida que las mujeres (12% vs 8,3%), y entre quienes no saben para qué sirven los inmunosupresores, la media de edad es mayor (tabla 8).

El 17,7% de los pacientes trasplantados toma un único inmunosupresor, el 44,5% toma combinaciones de dos inmunosupresores, el 36,2% combinaciones de tres, el 1,4% combinaciones de cuatro, y sólo el 0,2% toma combinaciones de cuatro o más

inmunosupresores (tabla 9). El 5,2% de todos los pacientes toma sólo Neoral, que representa el 29,2% de los pacientes que toman un solo inmunosupresor. Los corticoides como único inmunosupresor los toman el 5,1% de todos los pacientes, que son el 28,9% de los que toman un único inmunosupresor, mientras que Prograf como único inmunosupresor es tomado por el 3,1% de todos los pacientes, que representa el 17,8% de los que toman sólo un inmunosupresor. De las combinaciones de dos inmunosupresores, la más utilizada es Prograf más Cellcept que es tomada por el 13% de los pacientes (el 29,3% de los que toman dos inmunosupresores), seguida de Neoral más corticoides, tomada por el 8,2% de todos los pacientes (18,4% de los que toman dos inmunosupresores). Diversas combinaciones de tres inmunosupresores son utilizadas en el 36,2% de los pacientes, entre ellas, la más utilizada es Prograf más Cellcept y corticoides (18,3% del total, 50,6% de las combinaciones de tres inmunosupresores) (tabla 9).

### **Efectos secundarios de los inmunosupresores**

Respondieron a la pregunta sobre efectos secundarios de los inmunosupresores 1.983 pacientes, de los cuales 945 (47,7%) indicaron no padecer ningún efecto adverso, mientras que el 52,3% refirió algún efecto adverso. El 31,3% refiere sólo un efecto secundario, el 14% refiere dos efectos secundarios, mientras que el 7,1% restante refiere más de dos efectos adversos (tabla 10).

La tabla 11 recoge los efectos secundarios que los pacientes refieren, clasificados por aparatos o sistemas afectados. Los efectos secundarios más frecuentemente referidos son dermatológicos (14,2% de los pacientes, 27,2% de los que refieren tener algún efecto secundario), seguidos por los de tipo musculoesquelético (10,5%), gastrointestinales (9,5%), y de carácter general inespecífico (8,5%). Una menor proporción de pacientes refieren efectos adversos metabólicos, cardiovasculares, neurológicos, oftalmológicos, bucofaríngeos, psicológicos, o de otros tipos.

Los efectos adversos fueron declarados más frecuentemente por mujeres (57,4%) que por hombres (50,0%) ( $p=0,002$ ). Las mujeres declaran mayor ocurrencia de efectos de tipo general, bucofaríngeo, cardiovascular, musculoesquelético, mientras que los hombres declaran más la aparición de efectos secundarios de la función sexual. En cuanto a la edad, los pacientes que declaran algún efecto adverso son más jóvenes (edad media 51,6 años), y salvo para los efectos secundarios oncológicos, que se dan a edades mayores, los más jóvenes declaran en mayor medida efectos secundarios de tipo general, dermatológico, bucofaríngeo, gastrointestinal, cardiovascular, hematológico, y neurológico (tabla 12).

### **Calidad de vida**

En las dimensiones de calidad de vida exploradas con el cuestionario EuroQol de 5 dimensiones, la mayoría de los pacientes no tienen problemas (tabla 13). En la dimensión de movilidad, el 70% de los pacientes no tienen problemas, mientras que el 29,9% tienen algún problema, y sólo uno de cada mil pacientes no puede caminar. El 93,1% de los pacientes no tiene problemas en el cuidado personal, el 6,6% tiene algunos problemas, y tres pacientes de cada mil tienen problemas para lavarse o vestirse. El 70,9% de los pacientes no tiene problemas con las actividades cotidianas, el 28% tienen algunos problemas, y el 1,1% no

puede realizar sus actividades cotidianas. Algo más de la mitad (56,3%) de los pacientes no tiene dolor, mientras que el 39,9% tiene moderado dolor o malestar, y el 3,9% tiene mucho dolor o malestar. El 67,7% de los pacientes refiere no estar ansioso o deprimido, el 29,9% moderadamente ansioso o deprimido, y el 2,3% de los pacientes está muy ansioso o deprimido.

Comparado con el estado general de salud durante los últimos 12 meses, el 33% de los pacientes refiere estar mejor, el 57,6%, igual, y el 9,4% peor.

La buena calidad de vida referida por los pacientes en las dimensiones del EuroQoL-5D, se refleja también en la escala visual analógica (EVA) que los propios pacientes puntuaron. Se trata de una escala termométrica, con un rango de 0 a 100, en la cual 0 significa “el peor estado de salud imaginable” y 100 significa “el mejor estado de salud imaginable.” La media de la puntuación en esta escala fue de 72,7, sin detectarse diferencias en la puntuación entre hombres y mujeres, aunque la mayor edad se asocia con peor calidad de vida: por cada año más de edad, la tarifa disminuye 0,17 puntos en los pacientes trasplantados de riñón ( $p=0,000$ ) (tabla 14).

A partir de las puntuaciones en las dimensiones del EuroQoL, se calculó la tarifa de calidad de vida, según las preferencias validadas de la población española. Esta tarifa tiene un rango de 0 a 1, en la que 0 expresa una calidad de vida equivalente a estar muerto, y 1 expresa la calidad de vida correspondiente a una salud excelente. La media de la escala en los pacientes trasplantados fue de 0,73, siendo mejor en hombres que mujeres (0,74 vs. 0,69) ( $p=0,000$ ), y peor según aumenta la edad: por cada año más de edad, la tarifa disminuye 0,169 puntos en los pacientes trasplantados de riñón ( $p=0,000$ ) (tabla 14).

#### **Adherencia al tratamiento inmunosupresor: fallos en la toma de medicación.**

De los 1.973 pacientes que respondieron a la pregunta del número de veces que dejaron de tomar la medicación inmunosupresora por la razón que fuere en el último mes, 1.827 (92,6%) respondieron que no fallaron ninguna vez, 72 (3,6%) fallaron sólo una vez, 53 (2,7%) fallaron dos veces, 8 (0,4%) fallaron tres veces, 13 pacientes (0,7%) fallaron más de tres veces, y el que más falló (sólo un paciente), dejó de tomar 20 veces la medicación en el último mes (tabla 15).

En promedio, fallaron 0,15 veces (DE: 0,8), sin observarse diferencias entre hombres y mujeres, aunque se observó una tendencia leve a disminuir el número de fallos con la edad ( $r$  de Pearson = -0,107;  $p = 0,000$ ). El signo de la correlación indica que los más adherentes tienen mayores edades (tabla 16).

#### **Adherencia al tratamiento inmunosupresor: escala ITAS.**

La escala ITAS (escala de 0-15) fue respondida por 1.974 pacientes, con una puntuación media de 14,7 (DE: 0,8). El valor máximo que puede alcanzar de la escala ITAS es 15, lo que significa que la adherencia a los inmunosupresores es muy buena. Los más mayores puntúan significativamente mejor en la escala de adherencia ITAS ( $r$  de Pearson = 0,136;  $p = 0,000$ ) (tabla 16).

### **Percepción de la importancia de la toma de medicación inmunosupresora.**

En una escala de 0 (ninguna importancia) a 10 (muchísima importancia), 1.983 pacientes respondieron, en promedio, que tomar la medicación antirrechazo tiene una importancia de 9,9 (DE=0,8), sin detectarse diferencias por edad y sexo. Tomar la medicación en el horario indicado tiene una importancia de 9,2 (DE=1,9), sin diferencias entre hombres y mujeres, pero los más mayores dan más importancia que los jóvenes a tomarse la medicación a la hora pautada ( $r=0,068$ ;  $p=0,003$ ) (tabla 16).

### **Barreras para la toma de inmunosupresores (ITBS).**

La escala conjunta de barreras a la terapia con inmunosupresores (ITBS) tuvo una puntuación media de 15,7 (DE=4,7), siendo percibidas sin diferencias por hombres y mujeres, y con tendencia a percibir más barreras según aumenta la edad de los pacientes ( $r=0,079$ ;  $p=0,000$ ) (tabla 16).

Las barreras incontrolables a la terapia con inmunosupresores de la escala ITBS fueron percibidas con una puntuación media de 11,2 (DE=3,4), sin diferencias entre hombres y mujeres, pero con tendencia a percibir más barreras según aumenta la edad ( $r=0,09$ ;  $p=0,000$ ) (tabla 16).

Las barreras controlables de la escala ITBS fueron percibidas con una puntuación media de 4,5 (DE=1,6), sin diferencias por edad y sexo (tabla 16).

### **Adherencia al tratamiento inmunosupresor y factores con los que se asocia.**

La adherencia medida como el número de veces que no tomó el inmunosupresor en el último mes (0,15 veces) o por la escala ITAS (media de 14,7 en una escala de 0-15) indica que la adherencia a los inmunosupresores es muy buena. Prácticamente todos los pacientes se agrupan alrededor de los valores máximos de adherencia al tratamiento, de forma que las distribuciones resultantes son prácticamente asintóticas, con muy poca capacidad discriminante, lo que dificulta su manejo como variable continua en el análisis estadístico. En consecuencia, se utilizó la definición más admitida en la literatura, que establece el punto de corte para la adherencia en 80% para dicotomizar la escala ITAS (punto de corte: 12). Según la variable ITAS dicotomizada, sólo 25 (1,3%) pacientes son no adherentes (tabla 17).

El escasísimo número de casos no adherentes limita los análisis que se pueden hacer e imposibilita la realización de análisis multivariados con la adherencia como variable dependiente, por lo que se han realizado los análisis de asociaciones con contrastes bivariados. Según este análisis, las variables sociodemográficas edad, sexo, nivel de estudios, y situación laboral no aparecen asociadas a la falta de adherencia. Sin embargo, sí se asocia la situación de convivencia a la adherencia: especialmente es de destacar que viven con su pareja el 74,5% de los adherentes, pero sólo el 44% de los no adherentes. También es menor la proporción de los que viven solos entre los adherentes (7,8%) que entre los no adherentes (16%) (tabla 18).

Con respecto a los pacientes adherentes, los pacientes no adherentes fallaron 28 veces más (2,8 vs. 0,1) en la toma de inmunosupresores en el mes anterior. Además, perciben que la medicación dificulta más su vida diaria (3,8 vs. 2,1), dan menos importancia a la toma de medicación antirrechazo (9,1 vs. 9,9), dan menos importancia a tomar la medicación inmunosupresora a la hora pautada (7,8 vs. 9,2), y tienen una menor calidad de vida percibida (59,5 vs. 72,9 en la escala EVA, y 0,62 vs. 0,73 en la tarifa de calidad de vida del EuroQOL 5-D (tabla 19).

También se observaron diferencias entre pacientes no adherentes y adherentes en la presencia de efectos adversos de carácter general (24% vs. 8,3%), a limitaciones moderadas en cuanto al cuidado personal, al dolor o malestar, y a la ansiedad o depresión (tabla 20).

Sin embargo, no se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre adherentes y no adherentes en el género, nivel de estudios, situación laboral, tiempo desde que recibió el trasplante, número de pastillas que toma al día, número de medicamentos que toma al día, número de tomas al día, presencia de efectos secundarios, número de efectos secundarios, tipo de efectos secundarios (excepto los de carácter general), preferencia en la toma que preferiría evitar (la de la mañana o la de la noche), tipo y combinación de medicamentos inmunosupresores, limitaciones en la movilidad, forma de recordar la toma de medicación, saber para qué sirven los medicamentos inmunosupresores, y limitaciones en las actividades cotidianas.

### **Barreras para la toma de inmunosupresores (ITBS) y su asociación con variables sociodemográficas.**

Las barreras incontrolables a la terapia con inmunosupresores de la escala ITBS fueron percibidas con una puntuación media de 11,2 (DE=3,4), con puntuación similar entre hombres y mujeres (tabla 21). Como se vio al analizar la asociación entre percepción de barreras incontrolables y la edad como variable continua (tabla 16), también hay asociación con la edad categorizada: los menores de 60 años perciben menos barreras incontrolables (11,0) que los trasplantados de 60 años o más (11,6) ( $p=0,001$ ) (tabla 21). Los pacientes de nivel educativo bajo (sin estudios o estudios primarios) perciben más barreras (11,7) que los pacientes de nivel educativo alto (enseñanza secundaria o universitaria) (10,6) ( $p<0,001$ ), así como los jubilados y amas de casa (11,4) respecto a los demás (10,7) ( $p<0,001$ ) (tabla 21).

Las barreras controlables de la escala ITBS fueron percibidas con una puntuación media de 4,5 (DE=1,6), sin diferencias por edad y sexo. Sin embargo, los pacientes de nivel educativo bajo perciben más barreras controlables (4,7) que los pacientes de nivel educativo alto (4,4) ( $p<0,001$ ), así como los jubilados y amas de casa (4,6) respecto a los demás (4,4) ( $p=0,007$ ) (tabla 21).

La escala conjunta de barreras a la terapia con inmunosupresores (ITBS) tuvo una puntuación media de 15,7 (DE=4,7), siendo percibidas sin diferencias por hombres y mujeres. Sin embargo, los menores de 60 años perciben menos barreras (15,5) que los trasplantados de 60 años o más (16,2) ( $p=0,005$ ). Los pacientes de nivel educativo bajo (sin estudios o estudios primarios) perciben más barreras (16,3) que los pacientes de nivel educativo alto (enseñanza

secundaria o universitaria) (15,0) ( $p < 0,001$ ), así como los jubilados y amas de casa (16,0) respecto a los demás (15,2) ( $p < 0,001$ ) (tabla 21).

### **Barreras para la toma de inmunosupresores (ITBS) y su asociación con la adherencia.**

Los pacientes no adherentes respecto a los adherentes, perciben más barreras incontrolables para la toma de inmunosupresores (13,4 vs. 11,2), las barreras controlables (6,0 vs. 4,5) y en el conjunto de barreras (19,3 vs. 15,7) (tabla 22).

### **Barreras para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) y su asociación con la edad, nivel de estudios, y situación laboral, controlando por el número de pastillas/día.**

Para realizar un estudio más informativo sobre la percepción de las barreras de la escala ITBS, se analizaron separadamente cada uno de los ítems de la escala ITBS en función de la edad, nivel de estudios, y situación laboral controlando por el número de pastillas. Los hallazgos detallados se muestran en las tablas 23 a 28.

Se observa que los sujetos con mayor edad y menor nivel educativo perciben en mayor medida como excesivo su tratamiento, ya sea por el número de veces o por la cantidad de medicación por toma. Los pacientes de menor nivel educativo perciben más como barrera la dificultad para acordarse siempre, la amenaza de los efectos adversos, y que perciba que el tratamiento no disminuye cuando se encuentra mejor. Sin embargo, estas diferencias no se han observado entre pacientes de distinto grupo de edad. Los pacientes con menor formación y de más edad son más desconfiados respecto a la efectividad del tratamiento y declaran entender peor las instrucciones, de tal forma que los pacientes de nivel educativo más bajo, no siempre consiguen organizarse para preservar la continuidad del tratamiento. Posiblemente el hecho de que entre el grupo de jubilados y amas de casa se encuentren los de mayor edad, sean los factores que determinen las diferencias de los miembros de este colectivo con el resto de sujetos. Así, es en los jubilados/amas de casa, donde se percibe como excesivo el tratamiento en mayor proporción, se desconfía más de su efectividad, se manifiesta dificultad para seguir el tratamiento cuando se sale de la rutina, y se reconoce no entender la pauta de la medicación inmunosupresora.

### **Clasificación de pacientes en función del número de pastillas, medicamentos, y tomas al día. Análisis de conglomerados.**

Para estudiar el efecto de la intensidad de los tratamientos que recibe el paciente, en cuanto a número de medicamentos, tomas diarias, y cantidad de pastillas sobre la adherencia, se ha realizado un análisis de conglomerados.

Se han obtenido 5 grupos de pacientes (conglomerados): En el conglomerado A los pacientes toman 10 medicamentos, 3 tomas, y 16 pastillas diarias; en el conglomerado B toman 6,5 medicamentos, 3 tomas, y 11 pastillas diarias; en el conglomerado C toman 6,5 medicamentos, 2 tomas, y 11 pastillas diarias; en el conglomerado D toman 4 medicamentos, 3 tomas, y 7 pastillas diarias; y en el conglomerado E toman 3,5 medicamentos, 2 tomas, y 6 pastillas diarias. De manera que el gradiente de la intensidad de tratamiento va de mayor (conglomerado A) a menor (conglomerado E) (tabla 29).

De los conglomerados obtenidos, al confrontarlos con la adherencia, se observa que no hay diferencias en la proporción de adherencia entre quienes tienen tratamientos de mayor o menor intensidad (tabla 30).

La asociación entre la intensidad del tratamiento, caracterizada por los conglomerados, y la percepción de barreras para la adherencia y la calidad de vida, se describe en la tabla 31. Según este análisis, a mayor intensidad de tratamiento se perciben más barreras incontrolables (conglomerado A: 11,6; conglomerado E: 10,5) y globales (conglomerado A: 16,1; conglomerado E: 14,8). En la distribución de las variables de calidad de vida se observa asociación entre mayor calidad de vida y menor intensidad de tratamiento: Los pacientes con mayor intensidad de tratamiento (conglomerado A) tienen una calidad de vida según la EVA del EuroQol 5D de 67,9, mientras que los pacientes con menor intensidad de tratamiento (conglomerado E) tienen una calidad de vida de 77,2. Igual ocurre con la tarifa de calidad de vida del EuroQoL 5D: Los pacientes con mayor intensidad de tratamiento (conglomerado A) tienen una calidad de vida según la tarifa del EuroQol 5D de 0,7, mientras que los pacientes con menor intensidad de tratamiento (conglomerado E) tienen una calidad de vida de 0,8 (tabla 31).

#### **Clasificación de pacientes en función de la calidad de vida categorizada, y su asociación con variables de interés.**

La tabla 32 describe calidad de vida, categorizada en función de obtener el 70% de la puntuación posible, y su asociación con variables sociodemográficas, de tratamiento y de adherencia. Este punto de corte (0,7) para la dicotomización ha sido elegido en función del tamaño de las categorías resultantes, esencialmente de la categoría de aquellos con menor calidad de vida. Una calidad de vida del 70% en una EVA, o de 0,7 en la tarifa del EuroQol, es un nivel de calidad de vida intermedio-alto. Este punto de corte, aunque arbitrario, ilustra sobre la asociación entre calidad de vida y variables relevantes del presente estudio.

Según esta categorización, tienen menor calidad de vida, los sujetos menos adherentes, las mujeres, los mayores de 60 años, los pacientes con menor nivel de educación, con una convivencia en una menor red social (solos o solo con su pareja), los jubilados/amas de casa, los que toman más medicamentos, más pastillas, y en más tomas, que perciben que la toma de medicación les dificulta en mayor medida su vida diaria, y en los que preferirían modificar la toma para tener mejor adaptación a la vida familiar que a su ocio, vida social, u horario laboral, y en aquellos que sufren efectos adversos (tabla 32).

## V. Discusión y conclusiones

El presente estudio ha sido realizado con una muestra nacional de 1.983 pacientes trasplantados de riñón pertenecientes a 45 provincias españolas. Se ha contado con la colaboración de ALCER, organización que aportó la base de datos para muestrear. Los pacientes trasplantados de riñón de este estudio, tienen una edad media de 53 años, el 60,7% son hombres, llevan trasplantados una media de 9,7 años, y toman en promedio, unas 11 pastillas al día, entre dos y tres tomas diarias de una media de unos siete medicamentos diarios. Los hombres toman más pastillas, más medicamentos, y en más tomas diarias que las mujeres. Según aumenta la edad, aumenta el número de medicamentos, y de tomas, pero no el número de pastillas diarias. La limitación limita poco la vida diaria de los pacientes trasplantados (2,12/10), limita por igual a hombres y mujeres, pero limita más según aumenta la edad.

La mayoría de los pacientes, especialmente las mujeres, recuerdan la toma de medicación de memoria, aunque aquellos que tienen que preguntar a un familiar o acompañante tienen una edad más avanzada. Casi dos tercios de los pacientes, si pudiesen suprimir una toma, preferirían suprimir la toma de la noche, y estiman que de esa manera podrían organizar mejor su vida ocio y de relaciones, y adaptarse mejor a la vida familiar. Sin embargo, los más jóvenes prefieren evitar la toma que mejor les permita adaptarse a su horario laboral.

Los corticoides son el inmunosupresor más utilizado, dado que los toma el 60% de los pacientes. A continuación, el Cellcept lo toma el 54,8% de los pacientes, seguido del Prograf (48,4%), Neoral (32,6%) y Myfortic (11,6%). Rapamune y Certican son utilizado por menos del 10% de los pacientes. El 17,7% de los pacientes toma un solo inmunosupresor. Considerando a los corticoides como inmunosupresores, el 44,5% toman dos inmunosupresores, y el 36,2% toman tres inmunosupresores. Menos del 2% toman cuatro o más inmunosupresores. Los pacientes conocen bien para qué sirven los inmunosupresores, dado que casi todos (98,4%) saben para qué sirve la medicación inmunosupresora, aunque la edad de los lo saben es, en promedio, 5 años menor que la edad de los que no lo saben.

Resulta interesante observar que casi la mitad de los pacientes (47,7%) refieren no padecer ningún efecto adverso, y una tercera parte (31,3%) sólo un efecto adverso. Esta observación podría estar en relación con el hecho de que los pacientes llevan, en promedio, casi diez años trasplantados, y los médicos han podido ir ajustando el inmunosupresor o combinación de inmunosupresores más adaptados a cada paciente. Los efectos adversos más comunes son los dermatológicos, seguidos con los de tipo músculoesquelético y gastrointestinales, y en menor proporción otro tipo de efectos adversos. Las mujeres tienen más efectos adversos que los hombres, especialmente efectos adversos de carácter general, bucofaríngeo, cardiovascular, y musculoesquelético que los hombres. Los jóvenes tienen más efectos adversos, especialmente de tipo general, dermatológico, bucofaríngeo, gastrointestinal, cardiovascular, hematológico, y neurológico, mientras que los de tipo oncológico, se dan con más frecuencia en los mayores.

Un aspecto clave en cuanto a la efectividad de los trasplantes es que no sólo aumentan la esperanza de vida, sino también la calidad de vida. En nuestro estudio, la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes trasplantados es bastante buena, y sólo un 9,4% de

los pacientes refiere que su estado de salud en el momento de la encuesta era peor que un año antes. A pesar de ello, la calidad de vida es discretamente mejor en los hombres que en las mujeres y en los jóvenes que en los mayores.

La adherencia al tratamiento está determinada por numerosos factores del paciente, de la enfermedad, del entorno, del número de pastillas, del número de tomas, y de la efectividad y efectos adversos de la medicación, entre otros. Dependiendo de cómo sean estos factores, pueden actuar como barreras o facilitadores. Por estas razones, en nuestro estudio se han analizado las barreras a la adherencia a la medicación inmunosupresora. Existen barreras no controlables por el paciente (número de pastillas al día, número de tomas, ...) y barreras controlables (formas de acordarse de tomar la medicación, sobrepasar la idea del riesgo de efectos adversos, ...). Según nuestros hallazgos, las barreras no son muy altas. Sin embargo, las barreras incontrolables se dan más frecuentemente en personas más mayores, con menor nivel educativo, y en jubilados y amas de casa. Por el contrario, las barreras controlables no se asocian con la edad y el sexo, pero también son más frecuentes en pacientes con menor nivel educativo, y en jubilados y amas de casa.

Los pacientes del presente estudio tiene una adherencia al tratamiento muy alta, tanto medida por el número de pastillas que se olvidaron de tomar en el último mes, como por la escala ITAS (14,7 en la escala ITAS de 0-15). La elevada adherencia resultante, podría ser debida a que la muestra recibida procede de los afiliados de asociaciones de transplantados, dado que esta alta adherencia no se asemeja a la referida en estudios internacionales, apuntando hacia un posible sesgo de selección. Podría ocurrir que además de que han respondido los asociados, hayan respondido los más motivados. Se podría pensar también que, como las preguntas relacionadas con la adherencia han sido respondidas por el paciente en un cuestionario autoadministrado, los pacientes estén sobreestimando su adherencia. Sin embargo, todos los ítems que convergen hacia la adherencia son muy consistentes, y además, la escala ITAS ha sido validada, aunque no en España, y se correlaciona muy bien con los niveles de inmunosupresores en sangre. El cuestionario era anónimo, y debemos suponer que el paciente no tiene motivos para dar respuestas no concordantes con su percepción de la realidad. Por otra parte, los resultados obtenidos en este análisis son consistentes con los resultados de estudios anteriores realizados en España que establecían una alta adherencia al tratamiento con inmunosupresores transplantados de riñón [3]. Por todo ello, pensamos, que aunque el método y las variables que miden la adherencia pueden ser admitidos con ciertas reservas, representan bastante bien la adherencia de estos pacientes al tratamiento inmunosupresor.

Según nuestro estudio, la adherencia no parece relacionarse con el sexo, nivel de estudios, o situación laboral. Sin embargo, se debe resaltar que hay asociación con la edad (a más edad mejor adherencia) y entre los adherentes predominan los que viven con pareja, independientemente de que vivan con más familia o no. Los pacientes adherentes con respecto a los no adherentes, perciben que la medicación les limita menos sus actividades diarias, dan más importancia a tomar la medicación inmunosupresora, dan más importancia a tomar la medicación a la hora pautada, y sufren en menor medida efectos adversos. Sin embargo, quizá el hallazgo más relevante es que la calidad de vida percibida de los pacientes adherentes es mayor que la de los no adherentes. Este hallazgo justificaría desarrollar

estrategias que minimizasen las barreras, especialmente dirigidas a aquellas barreras controlables por el paciente o modificables por el sistema encontradas en nuestro estudio.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es que el número de casos no adherentes (n=25) es muy bajo, lo cual impide hacer análisis multivariados que hubiesen permitido conocer el peso de cada variable asociada con la adherencia controlada por las demás variables. Sin embargo, a pesar de la falta de potencia estadística para poder realizar análisis más profundos, y considerando el análisis de las barreras a la adherencia, parecen perfilarse una serie de características que son comunes a los sujetos que viven el tratamiento inmunosupresor con mayor dificultad. Esas personas tienen menor nivel formativo, viven en entornos de convivencia limitada, no pertenecen a la población activa laboralmente y están sometidos a tratamientos con varios medicamentos que les supone tener que tomar más de 6 pastillas diarias en más de 2 tomas, que vivencian como una limitación bien porque les produce efectos adversos que limitan su calidad de vida, bien porque no acaban de entender e interiorizar el motivo o la pauta del tratamiento inmunosupresor, o aceptar su condición de pacientes crónicos.

Desde el punto de vista de sugerir recomendaciones, nuestro estudio sugiere una faceta central sobre la que se puede intervenir: La vivencia del tratamiento inmunosupresor como una “dificultad” o “limitación”. En nuestro análisis, los resultados apuntan hacia estrategias sociales (e.g., información, formación, apoyo social, discriminación positiva...), individuales (e.g., apoyo psicológico, mejora de la relación médico-paciente) y clínico-farmacológicas. Entre estas últimas cabe mejorar el ajuste de los tratamientos, no sólo en su seguridad, sino también en la carga que suponen para el paciente en términos de medicamentos, tomas, y pastillas diarias.

De los resultados del estudio, parece haber lugar para un ajuste en la cantidad diaria de pastillas, medicamentos y tomas, de manera que a equivalencia de cantidad de pastillas y medicamentos diarios, la limitación es menor cuando se administran en menos tomas. Los pacientes, sobre todo los menos limitados, coinciden al señalar la reducción de una toma como algo ventajoso para mejorar la manera en que el tratamiento les afecta a su vida. Especialmente si se reduce la toma de la noche. Así, reducir la “carga” del tratamiento inmunosupresor, puede que no incrementase una adherencia difícilmente superable, pero podría mejorar la vivencia que los pacientes transplantados de riñón tienen de su tratamiento.

## VI. Bibliografía

1. Butler JA, Roderick P, Mullee M, Mason JC, Peveler RC. Frequency and impact of nonadherence to immunosuppressants after renal transplantation: a systematic review. *Transplantation*. 2004;77:769-776.
2. Wainwright SP, Gould D. Non-adherence with medications in organ transplant patients: a literature review. *J Adv Nurs*. 1997;26:968-977.
3. Fernández Lucas M, López Sánchez S., Miranda B. MR. Adhesión al tratamiento en pacientes receptores de trasplante renal. Estudio multicentrico español. *Nefrología*. 1998;XVIII:316-325.
4. Denhaerynck K, Steiger J, Bock A et al. Prevalence and risk factors of non-adherence with immunosuppressive medication in kidney transplant patients. *Am J Transplant*. 2007;7:108-116.
5. Shemesh E, Lurie S, Stuber ML et al. A pilot study of posttraumatic stress and nonadherence in pediatric liver transplant recipients. *Pediatrics*. 2000;105:E29.
6. Schafer-Keller P, Lyon S, Van-Gelder F, De GS. A practical approach to promoting adherence to immunosuppressive medication after renal transplantation. *Curr Opin Nephrol Hypertens*. 2006;15 Suppl 2:S1-S6.
7. Chisholm MA, Lance CE, Williamson GM, Mulloy LL. Development and validation of the immunosuppressant therapy adherence instrument (ITAS). *Patient Educ Couns*. 2005;59:13-20.
8. Chisholm MA, Lance CE, Williamson GM, Mulloy LL. Development and validation of an immunosuppressant therapy adherence barrier instrument. *Nephrol Dial Transplant*. 2005;20:181-188.

## VII. Apéndices

### *Apéndice 1.*

Escala de adherencia a los medicamentos inmunosupresores [7]

1. En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia olvidó tomar los medicamentos inmunosupresores?
2. En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia descuidó tomar sus medicamentos inmunosupresores?
3. En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia dejó de tomar sus medicamentos inmunosupresores porque se encontraba peor?
4. En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia dejó de tomar sus medicamentos inmunosupresores porque se encontraba mejor?\*\*\*
5. En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia dejó de tomar los medicamentos inmunosupresores por el motivo que fuese?

Las posibles respuestas son:

- A- Nunca
- B- A veces (Menos del 20% de las veces)
- C- Con Frecuencia (Entre el 20 y el 50% de las veces)
- D- Más de la mitad de las veces

\*\* El ítem 4 fue reintroducido en la versión empleada para contrastar su poder discriminante, aunque fuera descartado en la validación original de la versión anglosajona.

### *Apéndice 2.*

Escala de barreras a la toma de medicamentos inmunosupresores [5].

1. Tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores demasiadas veces al día
2. Tengo que tomar demasiadas capsulas de los medicamentos inmunosupresores en una sola vez
3. No podría asegurar que los medicamentos inmunosupresores me estén ayudando
4. Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando voy de viaje
5. Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando estoy deprimido
6. No estoy seguro de cómo debo tomar los medicamentos inmunosupresores
7. No entiendo cuando tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores
8. Con frecuencia me quedo sin medicamentos inmunosupresores
9. Me resulta difícil recordar tomar los medicamentos inmunosupresores
10. Me salto una dosis cuando creo que tengo efectos secundarios de los medicamentos inmunosupresores
11. A veces me salto una dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando me siento bien.
12. Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando me salgo de la rutina.

[Se ha suprimido el ítem 13 de la versión original por no ser aplicable en España]

## **VIII. Tablas**

**Tabla 1. Distribución de la población trasplantada de riñón por zona de residencia.**

<b>ZONA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
ÁLAVA	38	1,9
ALICANTE	72	3,6
ALMERÍA	13	0,7
ASTURIAS	56	2,8
AVILA	6	0,3
BADAJOS	19	1,0
BARCELONA	92	4,6
BIZKAIA	130	6,6
BURGOS	36	1,8
CÁCERES	75	3,8
CÁDIZ	68	3,4
CANTABRIA	64	3,2
CASTALIA	8	0,4
CEUTA	12	0,6
CÓRDOBA	74	3,7
CORUÑA	56	2,8
CUENCA	27	1,4
EBRO	130	6,6
ERTE (TENERIFE)	26	1,3
GIRALDA	61	3,1
GRANADA	27	1,4
GUADALAJARA	12	0,6
GUIPÚZKOA	63	3,2
HUESCA	36	1,8
ILLES BALEARS	17	0,9
JAÉN	45	2,3
LAS PALMAS	99	5,0
LEÓN	30	1,5
LUGO	35	1,8
MADRID	130	6,6
MÁLAGA	21	1,1
MENORCA	7	0,4
NAVARRA	65	3,3
ONUBA	33	1,7
ORENSE	26	1,3
PALENCIA	15	0,8
RIOJA	52	2,6
SALAMANCA	45	2,3
SEGOVIA	12	0,6
SORIA	15	0,8
TARRAGONA	6	0,3
TERUEL	17	0,9
TOLEDO	43	2,2
TURIA	43	2,2
VALLADOLID	26	1,3
<b>TOTAL</b>	<b>1.983</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 2. Distribución de pacientes trasplantados según zona de residencia y hospital donde reciben el trasplante.**

<b>ZONA DE RESIDENCIA</b>	<b>HOSPITAL TRASPLANTADOR</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
ÁLAVA	Hospital Txagorritxu	21	55,3
	Hospital Santiago Apóstol	10	26,3
	Hospital de Cruces	6	15,8
	Hospital Clinic Barcelona	1	2,6
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100</b>
ALICANTE	Hospital Universitario de Alicante	60	83,3
	Hospital General de Elda	3	4,2
	Centro Medico Nacional 20 de Noviembre	2	2,8
	Hospital La Fe	2	2,8
	Hospital Clinic Barcelona	1	1,4
	Hospital de Elche	1	1,4
	Hospital Dr. Peset Aleixandre	1	1,4
	Hospital Ramón y Cajal	1	1,4
	No Consta	1	1,4
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	
ALMERÍA	Complejo Hospitalario Torrecárdenas	7	53,8
	Hospital Carlos Haya	6	46,2
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
ASTURIAS	Hospital Central de Asturias	56	100
	<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
AVILA	Hospital Universitario de Salamanca	5	83,3
	Hospital Ramón y Cajal	1	16,7
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
BADAJOZ	Hospital Infanta Cristina	12	63,2
	Hospital Clinic Barcelona	6	31,6
	Hospital Clínico San Carlos	1	5,3
	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100</b>
BARCELONA	Hospital V all de Hebron	29	31,5
	Hospital Príncipes de España	23	25,0
	Fundación Puigvert Barcelona	22	23,9
	Hospital del Mar	6	6,5
	Hospital Can Ruti	5	5,4
	Hospital Clinic Barcelona	5	5,4
	Clínica Renal	1	1,1
	Hospital Virgen de Montserrat	1	1,1
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	
BIZKAIA	Hospital de Cruces	106	81,5
	Hospital de Galdakao	21	16,2
	Fundación Puigvert Barcelona	1	0,8
	Hospital de Basurto	1	0,8
	Hospital de San Sebastián	1	0,8
	<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tabla 2. Distribución de pacientes trasplantados según zona de residencia y hospital donde reciben el trasplante (continuación).**

ZONA DE RESIDENCIA	HOSPITAL TRASPLANTADOR	N	%
BURGOS	Hospital Clínico Universitario de Salamanca	15	36,3
	Hospital General Yagüe	15	41,7
	Hospital de Cruces	2	5,6
	Hospital Marques de Valdecilla	2	5,6
	Hospital Clinic Barcelona	1	2,8
	Hospital Gregorio Marañon	1	2,8
	Total	36	100
CÁCERES	Hospital Infanta Cristina	51	68,0
	Hospital 12 de Octubre	13	17,3
	Hospital Clinic Barcelona	7	9,3
	Hospital Carlos Haya	1	1,3
	Hospital Ciudad de Coria	1	1,3
	Hospital San Pedro de Alcántara	1	1,3
	Hospital Universitario Germans Trias y Puyol	1	1,3
	Total	75	100
CÁDIZ	Hospital Puerta del Mar	67	98,5
	Hospital Ramón y Cajal	1	1,5
	Total	68	100
CANTABRIA	Hospital Marques de Valdecilla	63	98,4
	Hospital de Cruces	1	1,6
	Total	64	100
CASTALIA	Hospital Clinic Barcelona	4	50
	Hospital La Fe	4	50
	Total	8	100
CEUTA	Hospital Carlos Haya	12	100
	Total	12	100
CÓRDOBA	Hospital Reina Sofía	74	100
	Total	74	100
CORUÑA	Hospital Juan Canalejo	47	83,9
	Hospital Clínico de Santiago	9	16,1
	Total	56	100
CUENCA	Hospital Ramón y Cajal	20	74,1
	Hospital Universitario de Albacete	5	18,5
	Hospital 12 de Octubre	1	3,7
	Hospital Virgen de la Luz	1	3,7
	Total	27	100
EBRO	Hospital Miguel Servet	109	83,8
	Hospital Clinic Barcelona	11	8,5
	Hospital Ramón y Cajal	3	2,3
	Hospital Militar	2	1,5
	Hospital de Alcañiz	1	0,8
	Hospital La Fe	1	0,8
	Hospital La Paz	1	0,8
	Hospital Príncipes de España (Barcelona)	1	0,8
	No Consta	1	0,8
	Total	130	100

**Tabla 2. Distribución de pacientes trasplantados según zona de residencia y hospital donde reciben el trasplante (continuación).**

<b>ZONA DE RESIDENCIA</b>	<b>HOSPITAL TRASPLANTADOR</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
ERTE (TENERIFE)	Hospital Universitario de Canarias	23	88,5
	Complejo Hospitalario Ntra Sra de La Candelaria	3	11,5
	Total	26	100
GIRALDA	Hospital Virgen del Rocío	58	95,1
	Hospital Juan Ramón Jiménez	2	3,3
	Hospital Ramón y Cajal	1	1,6
	Total	61	100
GRANADA	Hospital Virgen de las Nieves	25	92,6
	Hospital Reina Sofía	1	3,7
	Hospital San Cecilio	1	3,7
	Total	27	100
GUADALAJARA	Hospital 12 de Octubre	7	58,3
	Hospital Clínico San Carlos	4	33,3
	Hospital Universitario de Guadalajara	1	8,3
	Total	12	100
GUIPÚZKOA	Hospital de Cruces	27	42,9
	Hospital de Donosti	21	33,3
	Hospital Ntra Sra de Aranzazu	12	19,0
	Hospital Ntra Sra de la Antigua (Zumarraga)	3	4,8
	Total	63	100
HUESCA	Hospital Miguel Servet	30	83,3
	Hospital Clinic Barcelona	3	8,3
	Hospital San Jorge	2	5,6
	Hospital Vall de Hebron	1	2,8
	Total	36	100
ILLES BALEARS	Hospital Son Dureta	16	94,1
	Fundación Puigvert Barcelona	1	5,9
	Total	17	100
JAÉN	Hospital Virgen de las Nieves	15	33,3
	Hospital Reina Sofía	14	31,1
	Complejo Hospitalario de Jaén	12	26,6
	Hospital Príncipes de España (Barcelona)	1	2,2
	Hospital San Cecilio	1	2,2
	Hospital Virgen de la Salud	1	2,2
	No Consta	1	2,2
	Total	45	100
LAS PALMAS	Hospital de Gran Canaria Dr. Negrin	52	52,5
	Hospital Universitario de Canarias	34	34,3
	Hospital Universiario de Tenerife	10	10,1
	Complejo Hospitalario Ntra Sra de La Candelaria	2	2,0
	Hospital Insular Materno	1	1,0
	Total	99	100

**Tabla 2. Distribución de pacientes trasplantados según zona de residencia y hospital donde reciben el trasplante (continuación).**

<b>ZONA DE RESIDENCIA</b>	<b>HOSPITAL TRASPLANTADOR</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
LEÓN	Hospital Marques de Valdecilla	21	70,0
	Hospital Clínico Universitario de Valladolid	2	6,7
	Hospital de León	2	6,7
	Hospital Ramón y Cajal	2	6,6
	Hospital Virgen Blanca	2	6,7
	No Consta	1	3,3
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
LUGO	Hospital Xeral Calde	17	48,6
	Hospital Juan Canalejo	15	42,9
	Hospital Da Costa	2	5,8
	Hospital de La Princesa	1	2,9
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
MADRID	Hospital 12 de Octubre	31	23,8
	Hospital Ramón y Cajal	23	17,7
	Hospital Clinico San Carlos	22	16,9
	Hospital La Paz	22	16,9
	Hospital Gregorio Marañón	12	9,2
	Hospital Puerta de Hierro	9	7,0
	Fundación Jiménez Díaz	6	4,6
	Hospital de La Princesa	4	3,1
	Hospital Kremlin-Bicetre (Francia)	1	0,8
	<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>
MÁLAGA	Hospital Carlos Haya	21	100
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
MENORCA	Hospital Clinic Barcelona	4	57,1
	Hospital Mateu Orfila	2	28,6
	Hospital Son Dureta	1	14,3
	<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
NAVARRA	Clínica Universitaria	61	93,8
	Hospital Virgen del Camino	3	4,6
	Hospital Clinic Barcelona	1	1,5
	<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>
ONUBA	Hospital Virgen de las Nieves	22	66,7
	Hospital Virgen del Rocío	6	18,2
	Hospital Juan Ramón Jiménez	5	15,1
	<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
ORENSE	Hospital Juan Canalejo	13	50,0
	Complejo Hospitalario de Ourense	10	38,5
	No Consta	2	7,7
	Hospital de Santiago	1	3,8
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>
PALENCIA	Hospital Rio Carrión	8	53,4
	Hospital Marqués de Valdecilla	5	33,3
	Hospital Clinico Universitario de Valladolid	2	13,3
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

**Tabla 2. Distribución de pacientes trasplantados según zona de residencia y hospital donde reciben el trasplante (continuación).**

<b>ZONA DE RESIDENCIA</b>	<b>HOSPITAL TRASPLANTADOR</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
RIOJA	Hospital San Pedro de Alcántara	24	46,2
	Hospital de Cruces	21	40,4
	Clínica Universitaria de Navarra	2	3,8
	Hospital Clinic Barcelona	2	3,8
	Fundacion Hospital de Calahorra	1	1,9
	Hospital Santiago Apóstol	1	1,9
	No Consta	1	1,9
	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>
SALAMANCA	Hospital Clinico Universitario de Salamanca	43	95,6
	Hospital 12 de Octubre	1	2,2
	Hospital Clinic Barcelona	1	2,2
	<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
SEGOVIA	Hospital 12 de Octubre	10	83,3
	Hospital Clinico San Carlos	1	8,3
	Hospital Clínico Universitario de Valladolid	1	8,3
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
SORIA	Hospital Ramón y Cajal	8	53,3
	Hospital Clínico de Valladolid	4	26,7
	Hospital Clinic Barcelona	2	13,3
	Hospital Miguel Servet	1	6,7
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
TARRAGONA	Hospital Príncipes de España (Barcelona)	2	33,3
	Hospital Vall de Hebron	2	33,3
	Fundación Puigvert Barcelona	1	16,7
	Hospital Universitario Joan XXIII	1	16,7
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
TERUEL	Hospital Miguel Servet	12	70,6
	Hospital Obispo Polanco	5	29,4
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
TOLEDO	Hospital 12 de Octubre	30	69,8
	Hospital Clinico San Carlos	2	4,7
	Hospital La Paz	1	2,3
	Hospital Ntra Sra del Prado	1	2,3
	Hospital Ramón y Cajal	1	2,3
	Hospital Virgen de la Salud	8	18,6
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>
TURIA	Hospital La Fe	32	74,4
	Hospital Dr. Peset Aleixandre	10	23,3
	Fundación Puigvert Barcelona	1	2,3
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>
VALLADOLID	Hospital Clínico Universitario de Valladolid	15	57,7
	Hospital Ramón y Cajal	5	19,2
	Hospital Marqués de Valdecilla	2	7,7
	Hospital Río Hortega	2	7,7
	Hospital La Paz	1	3,8
	Hospital Río Carrión	1	3,8
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

**Tabla 3. Análisis descriptivo de las variables socio demográficas.**

Variable	Categorías	N	%	Sexo				Edad				
				Hombres		Mujeres		p*	Media (años)	Desviación Estándar (años)	Contraste	
				n	%	n	%				Método	p
Edad		-	-	-	-	-	-	53,0	11,9	-	-	
Sexo												
	Hombres	1.204	60,7	-	-	-	-	53,9	11,5	T-test	p < 0,000	
	Mujeres	779	39,3	-	-	-	-	51,7	12,5			
	Total	1.983	100,0	-	-	-	-					
Nivel de estudios terminados												
	Sin estudios	151	7,6	69	5,7	82	10,5	59,0	10,8	ANOVA	F = 42,514 p < 0,000	
	Primarios	934	47,1	571	47,4	363	46,7	55,0	10,8			
	Secundarios	600	30,3	378	31,4	222	28,5	50,1	12,3			
	Universitarios	297	15,0	186	15,4	111	14,3	49,8	12,8			
	Total	1.982	100,0	1.204	100,0	778	100,0					
Situación de convivencia												
	Con pareja sin más familia	511	25,8	299	24,9	212	27,2	57,2	12,5	ANOVA	F = 52,803 p < 0,000	
	Pareja con más familia	954	48,2	640	53,3	314	40,3	53,6	9,8			
	Sin pareja, con familia	312	15,8	157	13,1	155	19,9	45,8	12,8			
	Solo	158	8,0	74	6,2	84	10,8	52,6	12,2			
	Otra situación	44	2,2	30	2,5	14	1,8	46,6	14,7			
	Total	1.979	100,0	1.200	100,0	779	100,0					
Situación laboral												
	Activo	472	23,9	309	25,8	163	21,0	44,4	9,9	ANOVA	F = 173,146 p < 0,000	
	Jubilado/pensionista	1.175	59,4	855	71,3	320	41,1	56,9	10,6			
	Ama de casa	267	13,5	4	0,3	263	33,8	55,2	9,8			
	Parado	47	2,4	24	2,0	23	3,0	41,8	10,3			
	Estudiante	17	0,9	8	0,7	9	1,2	25,0	4,0			
	Total	1.978	100,0	1.200	100,0	778	100,0					

\* Chi cuadrado

**Tabla 4.a. Tiempo desde el trasplante y número de retrasplantes.**

Variable	Categorías	Edad (años)	Sexo				Edad			
			Hombres	Mujeres	Contraste		Media (años)	DE (años)	Contraste	
					Método	p			Método	p
Años desde el trasplante a 1 de diciembre 2007										
	media (DE)	9,7 (7,0)	9,5 (7,0)	10,1 (7,0)	T-test	0,045	-	-	Correlación	r = 0,08
	mínimo	0,0	0,3	0,0						p < 0,000
	percentil 25	4,1	3,8	4,6						
	mediana	8,3	8,0	8,7						
	percentil 75	14,4	13,9	15,2						
	máximo	43,8	43,8	40,0						

**Tabla 4.b. Tiempo desde el trasplante y número de retrasplantes.**

Variable	Categorías	Sexo						Edad					
		Total		Hombres		Mujeres		Contraste		Media (años)	DE (años)	Contraste	
		n	%	n	%	n	%	Método	p			Método	p
¿Cuántos retrasplantes ha recibido?													
	Ninguno	538	27,2	317	26,4	221	28,4	Chi-cuadrado	ns	53,4	12,5	ANOVA	F = 12,045 p = 0,000
	Uno	1.197	60,5	746	62,1	451	57,9			53,7	11,8		
	Dos	204	10,3	115	9,6	89	11,4			49,3	11,0		
	Más de 2	41	2,1	23	1,9	18	2,3			46,7	8,7		
	Total	1.980	100,0	1201	100,0	779	100,0						

DE = Desviación estándar

ns = no significativa

**Tabla 5. Toma de medicación en función del sexo y la edad.**

Variable	Muestra total								Sexo										Edad				
									Hombres					Mujeres						p*			
	media	DE	min	p25	p50	p75	Max	media	DE	min	p25	p50	p75	max	p**								
Nº total pastillas/día	11,4	4,7	1	8	11	14	50	11,9	4,8	1	9	11	15	50	10,7	4,4	1	7	10	13	28	0,000	ns
Nº total medicamentos/día	7,1	3,3	1	5	7	9	54	7,4	3,4	1	5	7	9	54	6,6	3,1	1	4	6	8	18	0,000	r = 0,054 p = 0,000
Nº de tomas/día	2,8	0,9	1	2	3	3	13	2,9	0,9	1	2	3	3	13	2,8	0,8	1	2	3	3	9	0,000	r = 0,046 p = 0,039
¿Cuanto le dificulta la medicación su vida diaria?	2,12	2,6	0	0	1	4	10	2,2	2,7	0	0	1	4	10	2,0	2,6	0	0	1	4	10	ns	r = -0,059 p = 0,009

\* T-test

\*\* Correlación

ns = no significativo

**Tabla 6. Número de pastillas/día por grupo de edad**

<b>Nº total pastillas/día</b>	<b>Edad</b>				<b>Total</b>	
	<b>&lt; de 60 años</b>		<b>60 años y más</b>			
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1 a 6	164	12,4	91	14,2	255	13,0
más de 6 a 12	688	52,0	326	50,7	1.014	51,6
más de 12	470	35,6	226	35,1	696	35,4
Total	1.322	100	643	100	1.965	100

No se observa asociación estadísticamente significativa ( $p=0,552$ ; Chi cuadrado)

**Tabla 7. Recuerdo y preferencia de tomas.**

Variable	Categorías	n	%	Sexo			Edad					
				Hombres		Mujeres		Media (años)	DE (años)	Contraste		
				n	%	n	%			p*	Método	p
¿Cómo recuerda la toma de medicación? (multirrespuesta)												
	De memoria	1.406	70,9	818	68,1	588	75,7		53,1	11,7	Kruskal-Wallis	0,000
	Mirando instrucciones del médico	139	7,0	96	8,0	43	5,5	0,006	58,5	9,7		
	Mirando horario hecho por mí	142	7,2	103	8,6	39	5,0		55,9	11,5		
	Preguntando a familiar/acompañante	45	2,3	32	2,7	13	1,7		61,4	10,2		
	Alarmas, avisos, ...	235	11,9	145	12,1	90	11,6		45,6	11,4		
Si pudiese evitar una toma al día, ¿cuál prefiere?												
	La de la mañana	559	29,0	350	30,0	208	27,3	ns	52,7	12,5	T-test	ns
	La de la noche	1.370	71,0	817	70,0	552	72,5		52,9	11,7		
¿Por qué evitar esa toma? (multirrespuesta)												
	Permite organizar con flexibilidad mi ocio y relaciones	899	45,9	550	46,2	342	44,6	ns	52,6	11,9	ANOVA	0,000
	Se adapta mejor a mi horario laboral	151	7,7	90	7,6	55	7,2		45,9	11,2		
	Se adapta mejor a mi vida familiar	422	21,6	251	21,1	164	21,4		56,3	10,7		
	Otra	496	25,3	295	24,8	200	26,1		53,1	12,0		

\* Chi cuadrado

ns = no significativo

**Tabla 8. Toma de inmunosupresores, e interpretación de su indicación.**

	n %		Sexo				Edad			
			Hombres		Mujeres		p*	Media (años)	DE (años)	p**
			n	%	n	%				
¿Qué medicación inmunosupresora toma? (multirrespuesta)										
Corticoides	1.190	60,0	725	60,2	465	59,7	ns	51,9	12,1	0,000
Cellcept	1.087	54,8	673	55,9	414	53,1	ns	51,8	11,9	0,000
Prograf	959	48,4	571	47,4	388	49,8	ns	51,0	12,0	0,000
Neoral	647	32,6	385	32,0	262	33,6	ns	54,7	11,2	0,000
Myfortic	231	11,6	143	11,9	88	11,3	ns	52,7	12,2	ns
Rapamune	170	8,6	101	8,4	69	8,9	ns	53,1	11,7	ns
Certican	89	4,5	59	4,9	30	3,9	ns	54,1	13,3	ns
¿Para qué sirven los medicamentos que toma?										
Para evitar el rechazo	1.951	98,4	1.185	98,4	766	98,3	ns	52,9	11,9	0,001
Para controlar la hipertensión	209	10,5	144	12,0	65	8,3	0,011	59,0	9,6	0,000
Para normalizar el colesterol	149	7,5	90	7,5	59	7,6	ns	58,2	10,1	0,000
Para evitar infecciones	110	5,5	69	5,7	41	5,3	ns	55,7	11,1	0,016
Para controlar la diabetes	37	1,9	23	1,9	14	1,8	ns	60,6	10,7	0,000

\* Chi cuadrado

\*\* T-test entre la edad de los que responden sí y los que responden no

ns = no significativo

**Tabla 9. Combinaciones de inmunosupresores y corticoides**

<b>Combinaciones</b>	<b>n</b>	<b>% del total</b>	<b>% de la combinación</b>
<b>Un inmunosupresor sólo</b>	<b>349</b>	<b>17,7</b>	<b>100,0</b>
Neoral	102	5,2	29,2
Corticoides	101	5,1	28,9
Prograf	62	3,1	17,8
Cellcept	32	1,6	9,2
Rapamune	30	1,5	8,6
Myfortic	12	0,6	3,4
Certican	10	0,5	2,9
<b>Combinación de dos inmunosupresores</b>	<b>876</b>	<b>44,5</b>	<b>100,0</b>
Prograf+Cellcept	257	13,0	29,3
Neoral+Corticoides	161	8,2	18,4
Neoral+Cellcept	108	5,5	12,3
Prograf+Corticoides	92	4,7	10,5
Prograf+Myfortic	55	2,8	6,3
Cellcept+Corticoides	54	2,7	6,2
Rapamune+Corticoides	30	1,5	3,4
Cellcept+Rapamune	23	1,2	2,6
Neoral+Myfortic	22	1,1	2,5
Cellcept+Certican	13	0,7	1,5
Myfortic+Corticoides	13	0,7	1,5
Certican+Corticoides	12	0,6	1,4
Prograf+Rapamune	11	0,6	1,3
Neoral+Rapamune	8	0,4	0,9
Myfortic+Certican	6	0,3	0,7
Prograf+Certican	6	0,3	0,7
Prograf+Neoral	3	0,2	0,3
Myfortic+Rapamune	1	0,1	0,1
Neoral+Certican	1	0,1	0,1
<b>Combinación de tres inmunosupresores</b>	<b>714</b>	<b>36,2</b>	<b>100,0</b>
Prograf+Cellcept+Corticoides	361	18,3	50,6
Neoral+Cellcept+Corticoides	160	8,1	22,4
Prograf+Myfortic+Corticoides	62	3,1	8,7
Neoral+Myfortic+Corticoides	37	1,9	5,2
Cellcept+Rapamune+Corticoides	34	1,7	4,8
Prograf+Certican+Corticoides	13	0,7	1,8
Cellcept+Certican+Corticoides	6	0,3	0,8
Myfortic+Certican+Corticoides	5	0,3	0,7
Prograf+Rapamune+Corticoides	5	0,3	0,7
Myfortic+Rapamune+Corticoides	4	0,2	0,6
Neoral+Cellcept+Rapamune	4	0,2	0,6
Neoral+Rapamune+Corticoides	4	0,2	0,6
Neoral+Cellcept+Certican	3	0,2	0,4
Neoral+Certican+Corticoides	3	0,2	0,4
Neoral+Myfortic+Rapamune	2	0,1	0,3
Prograf+Cellcept+Certican	2	0,1	0,3
Prograf+Neoral+Cellcept	2	0,1	0,3
Prograf+Neoral+Certican	2	0,1	0,3
Prograf+Neoral+Corticoides	2	0,1	0,3
Cellcept+Myfortic+Corticoides	1	0,1	0,1
Prograf+Cellcept+Myfortic	1	0,1	0,1
Prograf+Cellcept+Rapamune	1	0,1	0,1

**Tabla 9. Combinaciones de inmunosupresores y corticoides (continuación)**

<b>Combinaciones</b>	<b>n</b>	<b>% del total</b>	<b>% de la combinación</b>
<b>Combinación de cuatro inmunosupresores</b>	<b>27</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>
Prograf+Neoral+Cellcept+Corticoides	6	0,3	22,2
Neoral+Cellcept+Rapamune+Corticoides	5	0,3	18,5
Prograf+Cellcept+Rapamune+Corticoides	3	0,2	11,1
Prograf+Neoral+Myfortic+Corticoides	3	0,2	11,1
Neoral+Cellcept+Certican+Corticoides	2	0,1	7,4
Neoral+Cellcept+Myfortic+Corticoides	2	0,1	7,4
Prograf+Cellcept+Myfortic+Corticoides	2	0,1	7,4
Prograf+Cellcept+Certican+Corticoides	1	0,1	3,7
Prograf+Myfortic+Certican+Corticoides	1	0,1	3,7
Prograf+Neoral+Myfortic+Certican	1	0,1	3,7
Prograf+Neoral+Rapamune+Corticoides	1	0,1	3,7
<b>Combinación de cinco inmunosupresores</b>	<b>2</b>	<b>0,1</b>	<b>100,0</b>
Prograf+Neoral+Cellcept+Rapamune+Corticoides	2	0,1	100,0
<b>Combinación de seis inmunosupresores</b>	<b>2</b>	<b>0,1</b>	<b>100,0</b>
Prograf+Cellcept+Myfortic+Rapamune+Certican+Corticoides	1	0,1	50,0
Prograf+Neoral+Cellcept+Rapamune+Certican+Corticoides	1	0,1	50,0
<b>Total</b>	<b>1.970</b>	<b>100</b>	

**Tabla 10. Efectos adversos que declaran padecer**

<b>Número de efectos adversos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ninguno	945	47,7
1	620	31,3
2	277	14,0
3	105	5,3
4	30	1,5
5	4	0,2
6	2	0,1
<b>Total</b>	<b>1.983</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 11. Tipos de efectos secundarios referidos.**

<b>Efectos secundarios</b>	<b>n</b>	<b>% sobre el total</b>	<b>% sobre los que tienen efectos adversos</b>
Dermatológicos (Hipertrichosis, prurito, alopecia, acné, ...)	282	14,2	27,2
Musculoesqueléticos (osteoporosis, dolor osteomuscular, calambres, ...)	209	10,5	20,1
Gatrointestinales (diarrea, molestias gástricas, náuseas, ...)	188	9,5	18,1
De caracter general (dolor inespecífico, cansancio, insomnio, ....)	169	8,5	16,3
Metabólicos (hiperglucemia, hiperuricemia, hipercolestoremia, ...)	151	7,6	14,5
Cardiovasculares (hipertensión, edemas, íctus, ...)	151	7,6	14,5
Neurológicos (tembores, mareos, ...)	113	5,7	10,9
Oftalmológicos (cataratas, pérdida de visión, ...)	99	5,0	9,5
Bucofaríngeos (gingivitis, sequedad de mucosas, ...)	80	4,0	7,7
Psicológicos (ansiedad, depresión, agresividad, ...)	42	2,1	4,0
Hematológicos (anemia, disminución de las defensas, ...)	38	1,9	3,7
Oncológicos (linfoma, vesical, otros, ...)	38	1,9	3,7
Función sexual (impotencia)	23	1,2	2,2
Infecciones (catarros, infección urinaria, ...)	21	1,1	2,0
Genito urinarios (incontinencia, nefrotoxicidad,...)	5	0,3	0,5
Respiratorio (disnea, bronquitis...)	8	0,4	0,8
Auditivos (acúgenos, hipoacusia, ...)	6	0,3	0,6
Inespecíficos	18	0,9	1,7

**Tabla 12. Tipos de efectos secundarios por edad y sexo**

Efectos secundarios	Sexo				p (Chi cuadrado)	Edad		
	Hombres		Mujeres			Media	DE	p (T-test)
	n	%	n	%		(años)	(años)	
Tiene algún efecto secundario	602	50,0	447	57,4	0,002	51,6	11,7	0,000
De carácter general	86	7,1	83	10,7	0,008	49,0	12,1	0,000
Metabólicos	86	7,1	65	8,3	ns	51,4	10,6	ns
Psicológicos	23	1,9	19	2,4	ns	50,0	12,9	ns
Dermatológicos	169	14,0	113	14,5	ns	50,4	11,9	0,000
Bucofaríngeos	40	3,3	40	5,1	0,048	48,4	11,0	0,000
Gatointestinales	106	8,8	82	10,5	ns	50,1	11,9	0,000
Cardiovasculares	75	6,2	76	9,8	0,004	50,3	12,0	0,003
Musculoesqueléticos	109	9,1	100	12,8	0,009	53,0	10,6	ns
Oftalmológicos	57	4,7	42	5,4	ns	51,7	10,4	ns
Hematológicos	28	2,3	10	1,3	ns	48,5	11,7	0,018
Respiratorios	4	0,3	4	0,5	ns	57,9	9,1	ns
Función sexual	19	1,6	4	0,5	0,032	53,2	12,5	ns
Genito urinarios	5	0,4	0	0,0	ns	54,8	7,2	ns
Auditivos	3	0,2	3	0,4	ns	51,3	5,4	ns
Neurológicos	69	5,7	44	5,3	ns	49,2	11,3	0,000
Infecciones	9	0,7	12	1,5	ns	54,6	10,4	ns
Oncológicos	23	1,9	15	1,9	ns	59,4	9,9	0,001
Inespecíficos	12	1,0	6	0,8	ns	51,6	8,8	ns

DE = Desviación estándar

ns = no significativa

**Tabla 13. Calidad de vida: Descripción de las variables del EuroQol 5-D.**

<b>Dimensión</b>	<b>Categorías</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Movilidad</b>			
	No tengo problemas para caminar	1.387	70,0
	Tengo algunos problemas para caminar	592	29,9
	Tengo que estar en la cama	2	0,1
<b>Cuidado Personal</b>			
	No tengo problemas con el cuidado personal	1.841	93,1
	Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme	131	6,6
	Soy incapaz de lavarme o vestirme	6	0,3
<b>Actividades Cotidianas</b>			
	No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas	1.403	70,9
	Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas	555	28,0
	Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas	22	1,1
<b>Dolor/Malestar</b>			
	No tengo dolor	1.115	56,3
	Tengo moderado dolor o malestar	790	39,9
	Tengo mucho dolor o malestar	77	3,9
<b>Ansiedad/Depresión</b>			
	No estoy ansioso ni deprimido	1.340	67,7
	Estoy moderadamente ansioso o deprimido	592	29,9
	Estoy muy ansioso o deprimido	46	2,3
<b>Comparado con mi estado general de salud durante los últimos 12 meses, mi estado de salud hoy es</b>			
	Mejor	653	33,0
	Igual	1.141	57,6
	Peor	186	9,4

**Tabla 14. Calidad de vida: EVA y tarifa del EuroQol 5-D**

	Media DE		Sexo					Edad	
			Hombres		Mujeres		p*	r	p**
			media	DE	media	DE			
EVA (1)	72,7	18,3	73,3	18,1	71,9	18,6	n.s.	-0,170	0,000
Tarifa Calidad de Vida (2)	0,73	0,16	0,74	0,14	0,69	0,17	0,000	-0,169	0,000

1. EVA: Escala Visual Analógica (Rango: 0-100)

2. Calculada según los valores de la población española asignados a cada estado de salud (combinación de categorías de las dimensiones del EuroQoL 5-D) (Rango: 0-1)

\* T-test

\*\* Correlación

**Tabla 15. Veces que dejaron de tomar la medicación inmunosupresora en el último mes**

Veces	n	%
Ninguna	1.827	92,6
1	72	3,6
2	53	2,7
3	8	0,4
4	6	0,3
5	2	0,1
6	1	0,1
7	1	0,1
10	1	0,1
15	1	0,1
20	1	0,1
<b>Total</b>	<b>1.973</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 16. Descripción de las variables de adherencia**

Variable	N	media	DE	mediana	Sexo							Edad	
					Hombres			Mujeres			p (t-test)	Correlación	p
					n	media	DE	n	media	DE			
Veces que no tomó inmunosupresor el último mes	1.973	0,15	0,8	0	1.199	0,15	0,8	774	0,2	0,8	ns	r = -0,107	0,000
Adherencia a los Inmunosupresores (ITAS) [1]	1.974	14,7	0,8	15	1.198	14,7	0,8	776	14,7	0,9	ns	r = 0,136	0,000
Importancia que da a tomar medicación antirrechazo [2]	1.983	9,9	0,8	10	1.204	9,9	0,7	779	9,9	0,9	ns	-	ns
Importancia que dá a tomar la medicación inmunosupresora a la hora pautada [2]	1.983	9,2	1,9	10	1.204	9,1	2,0	779	9,2	1,9	ns	r = 0,068	0,003
Escala de barreras a la toma de los inmunosupresores (ITBS) [3]	1.962	15,7	4,7	14	1.192	15,9	4,9	770	15,6	4,4	ns	r = 0,079	0,000
Barreras incontrolables de la escala ITBS para la adherencia a inmunosupresores [4]	1.962	11,2	3,4	10	1.192	11,3	3,5	770	11,1	3,2	ns	r = 0,090	0,000
Barreras controlables de la escala ITBS para la adherencia a inmunosupresores [5]	1.963	4,5	1,6	4	1.192	4,6	1,7	771	4,5	1,5	ns	-	ns

1. Escala: 0-15; 2. Escala: 0-10; 3. Escala: 12-36; 4. Escala: 8-24; 5. Escala: 4-12.

ns = no significativa

**Tabla 17. Adherencia según ITAS dicotomizada**

Adherencia según ITAS dicotomizada	n	%
Adherentes (ITAS $\geq$ 12)	1.949	98,7
No adherentes (ITAS < 12)	25	1,3
<b>Total</b>	<b>1.974</b>	<b>100</b>

**Tabla 18. Comparación entre casos adherentes y no adherentes. Variables sociodemográficas.**

Variable	Adherentes (N=1.949)		No adherentes (N=25)		p (Chi-cuadrado)
	n	%	n	%	
<b>Edad</b>					
Menor de 60 años	1.311	67,3	18	72,0	ns
60 años o más	638	32,7	7	28,0	
Total	1.949	100,0	25	100,0	
<b>Sexo</b>					
Hombre	1.185	60,8	13	52,0	ns
Mujer	764	39,2	12	48,0	
Total	1.949	100,0	25	100,0	
<b>Nivel de estudios terminados</b>					
Sin estudios	149	7,6	1	4,0	ns
Primarios	912	46,8	15	60,0	
Secundarios	594	30,5	5	20,0	
Universitarios	293	15,0	4	16,0	
Total	1.948	100,0	25	100,0	
<b>Situación de convivencia</b>					
Con pareja sin más familia	506	26,0	3	12,0	0,009
Con pareja y más familia	943	48,5	8	32,0	
Sin pareja, con familia	303	15,6	8	32,0	
Solo	152	7,8	4	16,0	
Otra situación	41	2,1	2	8,0	
Total	1.945	100,0	25	100,0	
<b>Situación laboral</b>					
Activo	464	23,9	7	28,0	ns
Jubilado/pensionista	1.154	59,4	13	52,0	
Ama de casa	263	13,5	4	16,0	
Parado	46	2,4	1	4,0	
Estudiante	17	0,9	0	0,0	
Total	1.944	100,0	25	100,0	

ns = no significativo

**Tabla 19. Diferencias en variables continuas entre pacientes adherentes y no adherentes.**

	Adherentes (N=1.949)		No adherentes (N=25)		p (T-test)
	Media	DE	Media	DE	
¿Cuántas veces no tomó inmunosupresor el último mes?	0,1	0,5	2,8	4,7	0,020
¿Cuanto le dificulta la medicación su vida diaria?*	2,1	2,6	3,8	2,9	0,001
¿Qué importancia le da a tomar medicación antirrechazo?*	9,9	0,8	9,1	1,4	0,000
¿Qué importancia le dá a tomar la medicación IS a la hora pautaada?*	9,2	1,9	7,8	2,6	0,001
EuroQol: EV A**	72,9	18,2	59,5	22,6	0,000
EuroQoL: Tarifa Calidad de Vida***	0,73	0,2	0,62	0,2	0,004

Se muestran sólo las variables en las que existen diferencias estadísticamente significativas. Adherencia según la escala ITAS dicotomizada.

\* Escala 0-10. \*\* Escala 0-100. \*\*\* Escala 0-1.

**Tabla 20. Diferencias en variables categóricas entre pacientes adherentes y no adherentes.**

Variables	Adherentes		No adherentes		p*
	n	%	n	%	
Tiene efectos adversos de caracter general	162	8,3	6	24,0	0,016
EuroQol Cuidado Personal					
No tengo problemas con el cuidado personal	1.816	93,3	19	76,0	0,002
Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme	125	6,4	6	24,0	
Soy incapaz de lavarme o vestirme	6	0,3	0	0,0	
EuroQol Dolor/Malestar					
No tengo dolor	1.101	56,5	12	48,0	0,007
Tengo moderado dolor o malestar	775	39,8	9	36,0	
Tengo mucho dolor o malestar	73	3,7	4	16,0	
EuroQol Ansiedad/Depresión					
No estoy ansioso ni deprimido	1.326	68,1	11	44,0	0,014
Estoy moderadamente ansioso o deprimido	577	29,7	12	48,0	
Estoy muy ansioso o deprimido	43	2,2	2	8,0	

\* Chi cuadrado

**Tabla 21. Escala ITBS de barreras para la adherencia a la medicación inmunosupresora, según variables sociodemográficas**

		N	Media	DE	p (T-test)
<b>Barreras incontrolables</b>		1.962	11,2	3,4	
Sexo	Hombre	1.192	11,3	3,5	ns
	Mujer	770	11,1	3,2	
Edad	Menores de 60 años	1.322	11,0	3,1	0,001
	De 60 años y más	640	11,6	3,9	
Nivel de estudios	Sin Estudios/Primaria	1.070	11,7	3,8	< 0,001
	Secundaria/Universitaria	891	10,6	2,7	
Situación laboral	Jubilados/Amas de casa	1.423	11,4	3,6	< 0,001
	Resto	534	10,7	2,6	
<b>Barreras controlables</b>		1.963	4,5	1,6	
Sexo	Hombre	1.192	4,6	1,7	ns
	Mujer	771	4,5	1,5	
Edad	Menores de 60 años	1.322	4,5	1,5	ns
	De 60 años y más	641	4,6	1,8	
Nivel de estudios	Sin Estudios/Primaria	1.070	4,7	1,8	< 0,001
	Secundaria/Universitaria	892	4,4	1,2	
Situación laboral	Jubilados/Amas de casa	1.424	4,6	1,7	0,007
	Resto	534	4,4	1,2	
<b>Ambas barreras</b>		1.962	15,7	4,7	
Sexo	Hombre	1.192	15,9	4,9	ns
	Mujer	770	15,6	4,4	
Edad	Menores de 60 años	1.322	15,5	4,3	0,005
	De 60 años y más	640	16,2	5,4	
Nivel de estudios	Sin Estudios/Primaria	1.070	16,3	5,3	< 0,001
	Secundaria/Universitaria	891	15,0	3,6	
Situación laboral	Jubilados/Amas de casa	1.423	16,0	5,0	< 0,001
	Resto	534	15,1	3,5	

ns = no significativo

**Tabla 22. Asociación entre la adherencia (ITAS) y barreras para la adherencia (ITBS)**

Tipo de barreras de la escala ITBS para la adherencia a inmunosupresores	Adherencia según la escala ITAS dicotomizada				p (T-test)
	Adherentes (N=1.949)		No adherentes (N=25)		
	Media	DE	Media	DE	
Barreras incontrolables [1]	11,2	3,4	13,4	3,7	0,001
Barreras controlables [2]	4,5	1,6	6,0	2,2	0,004
Ambas barreras [3]	15,7	4,7	19,3	5,1	0,000

1. Escala: 8-24; 2. Escala: 4-12; 3. Escala: 12-36.

**Tabla 23. Barreras incontrolables para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) por edad controlando por el número de pastillas/día**

Enunciado de la barrera	Respuesta del paciente	De 1 a 6 pastillas/día				De más de 6 a 12 pastillas/día				Más de 12 pastillas/día			
		Edad				Edad				Edad			
		Menos de 60 años		60 años y más		Menos de 60 años		60 años y más		Menos de 60 años		60 años y más	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores demasiadas veces al día	De acuerdo	26	16,0	25	27,8	206	30,2	114	35,6	151	32,3	91	40,4
	Neutro	61	37,4	21	23,3	270	39,6	96	30,0	195	41,8	74	32,9
	En desacuerdo	76	46,6	44	48,9	206	30,2	110	34,4	121	25,9	60	26,7
	Total	163	100,0	90	100,0	682	100,0	320	100,0	467	100,0	225	100,0
Tengo que tomar demasiadas cápsulas o pastillas de medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	26	16,0	21	23,3	212	31,0	104	32,4	166	35,5	84	37,5
	Neutro	55	33,7	22	24,4	240	35,1	85	26,5	176	37,7	71	31,7
	En desacuerdo	82	50,3	47	52,2	232	33,9	132	41,1	125	26,8	69	30,8
	Total	163	100,0	90	100,0	684	100,0	321	100,0	467	100,0	224	100,0
No sé si los medicamentos inmunosupresores me están sirviendo para algo	De acuerdo	14	8,6	15	16,7	74	10,8	73	22,8	72	15,5	45	20,2
	Neutro	9	5,5	4	4,4	51	7,4	35	10,9	38	8,2	31	13,9
	En desacuerdo	140	85,9	71	78,9	560	81,8	212	66,3	355	76,3	147	65,9
	Total	163	100,0	90	100,0	685	100,0	320	100,0	465	100,0	223	100,0
Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando voy de viaje	De acuerdo	5	3,1	4	4,4	26	3,8	25	7,8	20	4,3	15	6,8
	Neutro	10	6,1	2	2,2	23	3,4	11	3,4	12	2,6	13	5,9
	En desacuerdo	148	90,8	84	93,3	634	92,8	283	88,7	433	93,1	194	87,4
	Total	163	100,0	90	100,0	683	100,0	319	100,0	465	100,0	222	100,0
Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando me siento deprimido	De acuerdo	2	1,2	3	3,3	23	3,4	22	6,9	20	4,3	9	4,1
	Neutro	5	3,1	3	3,3	18	2,6	12	3,8	9	1,9	9	4,1
	En desacuerdo	155	95,7	84	93,3	642	94,0	285	89,3	436	93,8	204	91,9
	Total	162	100,0	90	100,0	683	100,0	319	100,0	465	100,0	222	100,0
No tengo claro cómo tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	10	6,1	7	7,8	45	6,6	41	12,9	41	8,8	26	11,7
	Neutro	8	4,9	4	4,4	21	3,1	9	2,8	14	3,0	12	5,4
	En desacuerdo	145	89,0	79	87,8	618	90,4	269	84,3	412	88,2	185	83,0
	Total	163	100,0	90	100,0	684	100,0	319	100,0	467	100,0	223	100,0
No entiendo cuándo tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	7	4,3	6	6,7	31	4,5	34	10,7	29	6,2	24	10,8
	Neutro	7	4,3	3	3,3	21	3,1	10	3,1	13	2,8	10	4,5
	En desacuerdo	149	91,4	81	90,0	632	92,4	275	86,2	425	91,0	189	84,8
	Total	163	100,0	90	100,0	684	100,0	319	100,0	467	100,0	223	100,0
A menudo se me acaban (o no tengo bastantes) medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	11	6,7	5	5,6	49	7,2	31	9,7	50	10,7	21	9,4
	Neutro	12	7,4	5	5,6	40	5,8	14	4,4	27	5,8	13	5,8
	En desacuerdo	140	85,9	80	88,9	595	87,0	275	85,9	389	83,5	189	84,8
	Total	163	100,0	90	100,0	684	100,0	320	100,0	466	100,0	223	100,0

En negrita se resaltan las proporciones que tienen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ; chi cuadrado) entre los dos grupos de edad.

En sombreado se resaltan las categorías de respuesta que presentan las mayores diferencias.

**Tabla 24. Barreras controlables para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) por edad controlando por el número de pastillas/día**

Enunciado de la barrera	Respuesta del paciente	De 1 a 6 pastillas/día				De más de 6 a 12 pastillas/día				Más de 12 pastillas/día			
		Edad		Edad		Edad		Edad		Edad		Edad	
		Menos de 60 años	60 años y más	Menos de 60 años	60 años y más	Menos de 60 años	60 años y más	Menos de 60 años	60 años y más	Menos de 60 años	60 años y más	Menos de 60 años	60 años y más
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Me resulta difícil acordarme de tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	6	3,7	3	3,3	47	6,9	27	8,4	32	6,9	19	8,5
	Neutro	12	7,4	4	4,4	34	5,0	11	3,4	19	4,1	9	4,0
	En desacuerdo	145	89,0	83	92,2	601	88,1	282	88,1	415	89,1	195	87,4
	Total	163	100,0	90	100,0	682	100,0	320	100,0	466	100,0	223	100,0
Me salto una dosis de la medicación inmunosupresora cuando pienso en los efectos secundarios que puede tener	De acuerdo	2	1,2	4	4,4	21	3,1	18	5,6	18	3,9	12	5,4
	Neutro	5	3,1	3	3,3	16	2,3	5	1,6	11	2,4	8	3,6
	En desacuerdo	156	95,7	83	92,2	646	94,6	297	92,8	437	93,8	203	91,0
	Total	163	100,0	90	100,0	683	100,0	320	100,0	466	100,0	223	100,0
A veces, cuando me siento bien (o mejor) me salto alguna toma de los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	4	2,5	3	3,3	19	2,8	17	5,3	19	4,1	11	4,9
	Neutro	3	1,8	1	1,1	14	2,0	4	1,3	12	2,6	6	2,7
	En desacuerdo	156	95,7	86	95,6	650	95,2	299	93,4	436	93,4	206	92,4
	Total	163	100,0	90	100,0	683	100,0	320	100,0	467	100,0	223	100,0
Cuando me salgo de la rutina diaria, me salto tomas de los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	7	4,3	5	5,6	38	5,6	22	6,9	20	4,3	15	6,7
	Neutro	9	5,5	2	2,2	25	3,7	5	1,6	16	3,4	10	4,5
	En desacuerdo	147	90,2	83	92,2	620	90,8	293	91,6	431	92,3	198	88,8
	Total	163	100,0	90	100,0	683	100,0	320	100,0	467	100,0	223	100,0

En ninguna comparación se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de edad.

**Tabla 25. Barreras incontrolables para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) por nivel de estudios controlando por el número de pastillas/día**

Enunciado de la barrera	Respuesta del paciente	De 1 a 6 pastillas/día				De más de 6 a 12 pastillas/día				Más de 12 pastillas/día			
		Nivel de estudios				Nivel de estudios				Nivel de estudios			
		Sin Estudios / Primaria		Secundaria / Universitaria		Sin Estudios / Primaria		Secundaria / Universitaria		Sin Estudios / Primaria		Secundaria / Universitaria	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores demasiadas veces al día	De acuerdo	30	25,2	21	15,7	<b>199</b>	<b>36,2</b>	<b>121</b>	<b>26,7</b>	152	38,5	90	30,3
	Neutro	33	27,7	49	36,6	<b>182</b>	<b>33,2</b>	<b>184</b>	<b>40,6</b>	144	36,5	125	42,1
	En desacuerdo	56	47,1	64	47,8	<b>168</b>	<b>30,6</b>	<b>148</b>	<b>32,7</b>	99	25,1	82	27,6
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>549</b>	<b>100,0</b>	<b>453</b>	<b>100,0</b>	395	100,0	297	100,0
Tengo que tomar demasiadas cápsulas o pastillas de medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	28	23,5	19	14,2	<b>196</b>	<b>35,5</b>	<b>120</b>	<b>26,5</b>	146	37,1	104	35,0
	Neutro	32	26,9	45	33,6	<b>160</b>	<b>29,0</b>	<b>165</b>	<b>36,4</b>	139	35,3	108	36,4
	En desacuerdo	59	49,6	70	52,2	<b>196</b>	<b>35,5</b>	<b>168</b>	<b>37,1</b>	109	27,7	85	28,6
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>552</b>	<b>100,0</b>	<b>453</b>	<b>100,0</b>	394	100,0	297	100,0
No sé si los medicamentos inmunosupresores me están sirviendo para algo	De acuerdo	17	14,3	12	9,0	<b>105</b>	<b>19,0</b>	<b>42</b>	<b>9,3</b>	<b>87</b>	<b>22,1</b>	<b>30</b>	<b>10,2</b>
	Neutro	5	4,2	8	6,0	<b>52</b>	<b>9,4</b>	<b>34</b>	<b>7,5</b>	<b>46</b>	<b>11,7</b>	<b>23</b>	<b>7,8</b>
	En desacuerdo	97	81,5	114	85,1	<b>395</b>	<b>71,6</b>	<b>377</b>	<b>83,2</b>	<b>260</b>	<b>66,2</b>	<b>242</b>	<b>82,0</b>
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>552</b>	<b>100,0</b>	<b>453</b>	<b>100,0</b>	<b>393</b>	<b>100,0</b>	<b>295</b>	<b>100,0</b>
Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando voy de viaje	De acuerdo	5	4,2	4	3,0	<b>37</b>	<b>6,7</b>	<b>14</b>	<b>3,1</b>	23	5,9	12	4,0
	Neutro	8	6,7	4	3,0	<b>23</b>	<b>4,2</b>	<b>11</b>	<b>2,4</b>	19	4,9	6	2,0
	En desacuerdo	106	89,1	126	94,0	<b>489</b>	<b>89,1</b>	<b>428</b>	<b>94,5</b>	348	89,2	279	93,9
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>549</b>	<b>100,0</b>	<b>453</b>	<b>100,0</b>	390	100,0	297	100,0
Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando me siento deprimido	De acuerdo	2	1,7	3	2,2	<b>37</b>	<b>6,7</b>	<b>8</b>	<b>1,8</b>	<b>20</b>	<b>5,1</b>	<b>9</b>	<b>3,0</b>
	Neutro	4	3,4	4	3,0	<b>19</b>	<b>3,5</b>	<b>11</b>	<b>2,4</b>	<b>16</b>	<b>4,1</b>	<b>2</b>	<b>0,7</b>
	En desacuerdo	112	94,9	127	94,8	<b>493</b>	<b>89,8</b>	<b>434</b>	<b>95,8</b>	<b>354</b>	<b>90,8</b>	<b>286</b>	<b>96,3</b>
	Total	118	100,0	134	100,0	<b>549</b>	<b>100,0</b>	<b>453</b>	<b>100,0</b>	<b>390</b>	<b>100,0</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>
No tengo claro cómo tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	9	7,6	8	6,0	<b>65</b>	<b>11,8</b>	<b>21</b>	<b>4,6</b>	<b>53</b>	<b>13,5</b>	<b>14</b>	<b>4,7</b>
	Neutro	7	5,9	5	3,7	<b>20</b>	<b>3,6</b>	<b>10</b>	<b>2,2</b>	<b>22</b>	<b>5,6</b>	<b>4</b>	<b>1,3</b>
	En desacuerdo	103	86,6	121	90,3	<b>464</b>	<b>84,5</b>	<b>423</b>	<b>93,2</b>	<b>318</b>	<b>80,9</b>	<b>279</b>	<b>93,9</b>
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>549</b>	<b>100,0</b>	<b>454</b>	<b>100,0</b>	<b>393</b>	<b>100,0</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>
No entiendo cuándo tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	8	6,7	5	3,7	<b>50</b>	<b>9,1</b>	<b>15</b>	<b>3,3</b>	<b>42</b>	<b>10,7</b>	<b>11</b>	<b>3,7</b>
	Neutro	6	5,0	4	3,0	<b>22</b>	<b>4,0</b>	<b>9</b>	<b>2,0</b>	<b>18</b>	<b>4,6</b>	<b>5</b>	<b>1,7</b>
	En desacuerdo	105	88,2	125	93,3	<b>477</b>	<b>86,9</b>	<b>430</b>	<b>94,7</b>	<b>333</b>	<b>84,7</b>	<b>281</b>	<b>94,6</b>
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>549</b>	<b>100,0</b>	<b>454</b>	<b>100,0</b>	<b>393</b>	<b>100,0</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>
A menudo se me acaban (o no tengo bastantes) medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	<b>13</b>	<b>10,9</b>	<b>3</b>	<b>2,2</b>	<b>58</b>	<b>10,5</b>	<b>22</b>	<b>4,8</b>	<b>51</b>	<b>13,0</b>	<b>20</b>	<b>6,7</b>
	Neutro	<b>9</b>	<b>7,6</b>	<b>8</b>	<b>6,0</b>	<b>29</b>	<b>5,3</b>	<b>25</b>	<b>5,5</b>	<b>27</b>	<b>6,9</b>	<b>13</b>	<b>4,4</b>
	En desacuerdo	<b>97</b>	<b>81,5</b>	<b>123</b>	<b>91,8</b>	<b>463</b>	<b>84,2</b>	<b>407</b>	<b>89,6</b>	<b>314</b>	<b>80,1</b>	<b>264</b>	<b>88,9</b>
	Total	<b>119</b>	<b>100,0</b>	<b>134</b>	<b>100,0</b>	<b>550</b>	<b>100,0</b>	<b>454</b>	<b>100,0</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>

En negrita se resaltan las proporciones que tienen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ; chi cuadrado) entre los dos grupos de edad.

En sombreado se resaltan las categorías de respuesta que presentan la mayores diferencias.

**Tabla 26. Barreras controlables para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) por nivel de estudios controlando por el número de pastillas/día**

Enunciado de la barrera	Respuesta del paciente	De 1 a 6 pastillas/día				De más de 6 a 12 pastillas/día				Más de 12 pastillas/día			
		Nivel de estudios				Nivel de estudios				Nivel de estudios			
		Sin Estudios / Primaria		Secundaria / Universitaria		Sin Estudios / Primaria		Secundaria / Universitaria		Sin Estudios / Primaria		Secundaria / Universitaria	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Me resulta difícil acordarme de tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	5	4,2	4	3,0	<b>51</b>	<b>9,3</b>	<b>23</b>	<b>5,1</b>	<b>39</b>	<b>9,9</b>	<b>12</b>	<b>4,0</b>
	Neutro	8	6,7	8	6,0	<b>22</b>	<b>4,0</b>	<b>23</b>	<b>5,1</b>	<b>17</b>	<b>4,3</b>	<b>11</b>	<b>3,7</b>
	En desacuerdo	106	89,1	122	91,0	<b>475</b>	<b>86,7</b>	<b>408</b>	<b>89,9</b>	<b>336</b>	<b>85,7</b>	<b>274</b>	<b>92,3</b>
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>548</b>	<b>100,0</b>	<b>454</b>	<b>100,0</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>
Me salto una dosis de la medicación inmunosupresora cuando pienso en los efectos secundarios que puede tener	De acuerdo	3	2,5	3	2,2	<b>32</b>	<b>5,8</b>	<b>7</b>	<b>1,5</b>	<b>21</b>	<b>5,4</b>	<b>9</b>	<b>3,0</b>
	Neutro	5	4,2	3	2,2	<b>16</b>	<b>2,9</b>	<b>5</b>	<b>1,1</b>	<b>16</b>	<b>4,1</b>	<b>3</b>	<b>1,0</b>
	En desacuerdo	111	93,3	128	95,5	<b>501</b>	<b>91,3</b>	<b>442</b>	<b>97,4</b>	<b>355</b>	<b>90,6</b>	<b>285</b>	<b>96,0</b>
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>549</b>	<b>100,0</b>	<b>454</b>	<b>100,0</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>
A veces, cuando me siento bien (o mejor) me salto alguna toma de los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	3	2,5	4	3,0	<b>30</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>1,3</b>	22	5,6	8	2,7
	Neutro	3	2,5	1	0,7	<b>15</b>	<b>2,7</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>	13	3,3	5	1,7
	En desacuerdo	113	95,0	129	96,3	<b>504</b>	<b>91,8</b>	<b>445</b>	<b>98,0</b>	358	91,1	284	95,6
	Total	119	100,0	134	100,0	<b>549</b>	<b>100,0</b>	<b>454</b>	<b>100,0</b>	393	100,0	297	100,0
Cuando me salgo de la rutina diaria, me salto tomas de los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	7	5,9	5	3,7	35	6,4	25	5,5	24	6,1	11	3,7
	Neutro	6	5,0	5	3,7	17	3,1	13	2,9	17	4,3	9	3,0
	En desacuerdo	106	89,1	124	92,5	497	90,5	416	91,6	352	89,6	277	93,3
	Total	119	100,0	134	100,0	549	100,0	454	100,0	393	100,0	297	100,0

En negrita se resaltan las proporciones que tienen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ; chi cuadrado) entre los dos grupos de edad.

En sombreado se resaltan la categorías de respuesta que presentan las mayores diferencias.

**Tabla 27. Barreras incontrolables para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) por situación laboral controlando por el número de pastillas/día**

Enunciado de la barrera		De 1 a 6 pastillas/día		De más de 6 a 12 pastillas/día				Más de 12 pastillas/día					
		Situación laboral				Situación laboral				Situación laboral			
		Jubilados/ Amas de casa		Resto		Jubilados/ Amas de casa		Resto		Jubilados/ Amas de casa		Resto	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores demasiadas veces al día	De acuerdo	36	22,2	13	14,6	243	34,1	75	26,1	197	36,6	45	29,2
	Neutro	43	26,5	39	43,8	241	33,8	125	43,6	199	37,0	70	45,5
	En desacuerdo	83	51,2	37	41,6	228	32,0	87	30,3	142	26,4	39	25,3
	T total	162	100,0	89	100,0	712	100,0	287	100,0	538	100,0	154	100,0
Tengo que tomar demasiadas cápsulas o pastillas de medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	33	20,4	13	14,6	234	32,8	81	28,1	197	36,7	53	34,4
	Neutro	42	25,9	35	39,3	211	29,6	114	39,6	190	35,4	57	37,0
	En desacuerdo	87	53,7	41	46,1	269	37,7	93	32,3	150	27,9	44	28,6
	T total	162	100,0	89	100,0	714	100,0	288	100,0	537	100,0	154	100,0
No sé si los medicamentos inmunosupresores me están sirviendo para algo	De acuerdo	26	16,0	3	3,4	121	16,9	25	8,7	101	18,9	16	10,5
	Neutro	6	3,7	7	7,9	69	9,7	17	5,9	56	10,5	13	8,5
	En desacuerdo	130	80,2	79	88,8	524	73,4	246	85,4	378	70,7	124	81,0
	T total	162	100,0	89	100,0	714	100,0	288	100,0	535	100,0	153	100,0
Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando voy de viaje	De acuerdo	7	4,3	2	2,2	41	5,8	9	3,1	31	5,8	4	2,6
	Neutro	6	3,7	6	6,7	25	3,5	9	3,1	19	3,6	6	3,9
	En desacuerdo	149	92,0	81	91,0	645	90,7	270	93,8	483	90,6	144	93,5
	T total	162	100,0	89	100,0	711	100,0	288	100,0	533	100,0	154	100,0
Me salto dosis de los medicamentos inmunosupresores cuando me siento deprimido	De acuerdo	3	1,9	2	2,2	36	5,1	8	2,8	26	4,9	3	1,9
	Neutro	5	3,1	2	2,2	21	3,0	9	3,1	15	2,8	3	1,9
	En desacuerdo	153	95,0	85	95,5	654	92,0	271	94,1	492	92,3	148	96,1
	T total	161	100,0	89	100,0	711	100,0	288	100,0	533	100,0	154	100,0
No tengo claro cómo tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	13	8,0	4	4,5	71	10,0	14	4,9	61	11,4	6	3,9
	Neutro	9	5,6	3	3,4	20	2,8	10	3,5	21	3,9	5	3,2
	En desacuerdo	140	86,4	82	92,1	621	87,2	264	91,7	454	84,7	143	92,9
	T total	162	100,0	89	100,0	712	100,0	288	100,0	536	100,0	154	100,0
No entiendo cuándo tengo que tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	11	6,8	2	2,2	56	7,9	8	2,8	50	9,3	3	1,9
	Neutro	7	4,3	3	3,4	21	2,9	10	3,5	19	3,5	4	2,6
	En desacuerdo	144	88,9	84	94,4	635	89,2	270	93,8	467	87,1	147	95,5
	T total	162	100,0	89	100,0	712	100,0	288	100,0	536	100,0	154	100,0
A menudo se me acaban (o no tengo bastantes) medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	12	7,4	4	4,5	60	8,4	19	6,6	58	10,8	13	8,4
	Neutro	11	6,8	6	6,7	35	4,9	19	6,6	31	5,8	9	5,8
	En desacuerdo	139	85,8	79	88,8	618	86,7	250	86,8	446	83,4	132	85,7
	T total	162	100,0	89	100,0	713	100,0	288	100,0	535	100,0	154	100,0

En negrita se resaltan las proporciones que tienen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ; chi cuadrado) entre los dos grupos de edad.

En sombreado se resaltan la categorías de respuesta que presentan las mayores diferencias.

**Tabla 28. Barreras controlables para la adherencia a inmunosupresores (ITBS) por situación laboral controlando por el número de pastillas/día**

Enunciado de la barrera	Respuesta del paciente	De 1 a 6 pastillas/día				De más de 6 a 12 pastillas/día				Más de 12 pastillas/día			
		Situación laboral				Situación laboral				Situación laboral			
		Jubilados/ Amas de casa		Resto		Jubilados/ Amas de casa		Resto		Jubilados/ Amas de casa		Resto	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Me resulta difícil acordarme de tomar los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	7	4,3	2	2,2	<b>60</b>	<b>8,4</b>	<b>14</b>	<b>4,9</b>	44	8,2	7	4,5
	Neutro	10	6,2	6	6,7	<b>22</b>	<b>3,1</b>	<b>23</b>	<b>8,0</b>	22	4,1	6	3,9
	En desacuerdo	145	89,5	81	91,0	<b>629</b>	<b>88,5</b>	<b>251</b>	<b>87,2</b>	469	87,7	141	91,6
	T total	162	100,0	89	100,0	<b>711</b>	<b>100,0</b>	<b>288</b>	<b>100,0</b>	535	100,0	154	100,0
Me salto una dosis de la medicación inmunosupresora cuando pienso en los efectos secundarios que puede tener	De acuerdo	4	2,5	2	2,2	33	4,6	5	1,7	27	5,0	3	1,9
	Neutro	7	4,3	1	1,1	15	2,1	6	2,1	17	3,2	2	1,3
	En desacuerdo	151	93,2	86	96,6	664	93,3	277	96,2	491	91,8	149	96,8
	T total	162	100,0	89	100,0	712	100,0	288	100,0	535	100,0	154	100,0
A veces, cuando me siento bien (o mejor) me salto alguna toma de los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	5	3,1	2	2,2	30	4,2	5	1,7	27	5,0	3	1,9
	Neutro	4	2,5	0	0,0	12	1,7	6	2,1	15	2,8	3	1,9
	En desacuerdo	153	94,4	87	97,8	670	94,1	277	96,2	494	92,2	148	96,1
	T total	162	100,0	89	100,0	712	100,0	288	100,0	536	100,0	154	100,0
Cuando me salgo de la rutina diaria, me salto tomas de los medicamentos inmunosupresores	De acuerdo	9	5,6	3	3,4	<b>46</b>	<b>6,5</b>	<b>13</b>	<b>4,5</b>	30	5,6	5	3,2
	Neutro	7	4,3	4	4,5	<b>15</b>	<b>2,1</b>	<b>15</b>	<b>5,2</b>	18	3,4	8	5,2
	En desacuerdo	146	90,1	82	92,1	<b>651</b>	<b>91,4</b>	<b>260</b>	<b>90,3</b>	488	91,0	141	91,6
	T total	162	100,0	89	100,0	<b>712</b>	<b>100,0</b>	<b>288</b>	<b>100,0</b>	536	100,0	154	100,0

En negrita se resaltan las proporciones que tienen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ; chi cuadrado) entre los dos grupos de edad.  
En sombreado se resalta la categoría de respuesta que presenta la mayor diferencia.

**Tabla 29. Distribución de pacientes en función de los medicamentos, tomas, y cantidad de pastillas al día, según el estudio de clasificación por conglomerados**

Conglomerado	N	%	N° total medicamentos/día		N° total pastillas/día		N° de tomas/día	
			Media	DE	Media	DE	Media	DE
A: 10 medicamentos, 3 tomas, 16 pastillas media/día	608	31,6	10,3	2,4	16,0	3,6	3,1	0,6
B: 6,5 medicamentos, 3 tomas, 11 pastillas media/día	445	23,1	6,7	1,2	11,0	1,7	3,2	0,6
C: 6,5 medicamentos, 2 tomas, 11 pastillas media/día	277	14,4	6,6	1,3	11,2	2,4	2,0	0,1
D: 4 medicamentos, 3 tomas, 7 pastillas media/día	316	16,4	4,3	1,2	6,9	1,8	3,1	0,4
E: 3,5 medicamentos, 2 tomas, 6 pastillas media/día	277	14,4	3,6	1,2	6,5	2,0	1,9	0,3
<b>Total</b>	<b>1.923</b>	<b>100,0</b>	<b>7,0</b>	<b>3,3</b>	<b>11,4</b>	<b>4,6</b>	<b>2,8</b>	<b>0,8</b>

**Tabla 30. Distribución de los sujetos por adherencia (ITAS dicotomizada) clasificados por conglomerado en función de los medicamentos, tomas, y pastillas al día.**

Conglomerados según medicamentos, tomas, y pastillas que toma al día	ITAS dicotomizada				p*
	Adherentes		No adherentes		
	N	%	N	%	
A: 10 medicamentos, 3 tomas, 16 pastillas media/día	599	98,8	7	1,2	ns
B: 6,5 medicamentos, 3 tomas, 11 pastillas media/día	439	99,3	3	0,7	
C: 6,5 medicamentos, 2 tomas, 11 pastillas media/día	269	97,5	7	2,5	
D: 4 medicamentos, 3 tomas, 7 pastillas media/día	310	98,7	4	1,3	
E: 3,5 medicamentos, 2 tomas, 6 pastillas media/día	274	98,9	3	1,1	
<b>Total</b>	1.891	98,7	24	1,3	

\*chi-cuadrado. ns = no significativo

**Tabla 31. Barreras a la adherencia (ITBS) y calidad de vida en función de los medicamentos, tomas, y cantidad de pastillas al día, según el estudio de de clasificación por Conglomerados.**

	Conglomerado A: 10 medicamentos, 3 tomas, 16 pastillas/día. N=608		Conglomerado B: 6,5 medicamentos, 3 tomas, 11 pastillas/día. N=445		Conglomerado C: 6,5 medicamentos, 2 tomas, 11 pastillas/día N=277		Conglomerado D: 4 medicamentos, 3 tomas, 7 pastillas/día. N=316		Conglomerado E: 3,5 medicamentos, 2 tomas, 6 pastillas/día. N=277		Total N=1.923		p*
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	
<b>Barreras ITBS y calidad de vida</b>													
Barreras incontrolables de la escala ITBS para la adherencia a inmunosupresores [1]	11,6	3,5	11,2	3,6	11,3	3,1	10,8	3,5	10,5	2,8	11,2	3,4	0,000
Barreras controlables de la escala ITBS para la adherencia a inmunosupresores [2]	4,5	1,7	4,6	1,7	4,6	1,6	4,6	1,6	4,3	1,1	4,5	1,6	ns
Barreras a la toma de los inmunosupresores (ITBS) [3]	16,1	4,8	15,8	5,0	15,9	4,4	15,3	4,7	14,8	3,6	15,7	4,6	0,000
EuroQol: EVA [4]	67,9	18,5	72,6	17,8	74,4	17,3	77,2	16,8	77,3	17,7	72,8	18,2	0,000
EuroQoL: Tarifa Calidad de Vida [5]	0,7	0,2	0,7	0,1	0,7	0,1	0,8	0,1	0,8	0,1	0,7	0,2	0,000

1. Escala: 8-24; 2. Escala: 4-12; 3. Escala: 12-36; 4. Escala: 0-100; 5. Escala: 0-1.

\* ANOV A. ns = no significativo

**Tabla 32. Características socio-demográficas, de tratamiento y de adherencia de los sujetos según su calidad de vida.**

Variable	Categoría	EVA EuroQol Dicotomizada				p (chi-cuadrado)	Tarifa EVA EuroQol Dicotomizada				p (chi-cuadrado)
		≤ 0,7		>0,7			≤ 0,7		>0,7		
		N	%	N	%		N	%	N	%	
IT AS dicotomizada	Adherentes	920	98,1	1.020	99,3	0,015	562	98,1	1.273	98,9	ns
	No adherentes	18	1,9	7	0,7		11	1,9	14	1,1	
Sexo	Hombre	554	58,7	644	62,5	ns	292	50,7	839	65,1	0,000
	Mujer	389	41,3	386	37,5		284	49,3	450	34,9	
Edad	Menos de 60 años	589	62,5	741	71,9	0,000	351	60,9	917	71,1	0,000
	60 años y más	354	37,5	289	28,1		225	39,1	372	28,9	
Nivel de estudios	Sin Estudios/Primaria	539	57,2	540	52,4	0,033	359	62,4	661	51,3	0,000
	Secundaria/Universitaria	403	42,8	490	47,6		216	37,6	628	48,7	
¿Con quién convive?	Solo o solo con la pareja	346	36,8	319	31,0	0,025	197	34,3	425	33,0	ns
	En familia con o sin pareja	576	61,2	684	66,5		361	62,9	837	65,0	
	Otros	19	2,0	25	2,4		16	2,8	25	1,9	
Situación laboral	Jubilados/Amas de casa	734	78,0	699	68,0	0,000	480	83,8	857	66,6	0,000
	Resto	207	22,0	329	32,0		93	16,2	430	33,4	
Número total pastillas/día	De 1 a 6	97	10,4	157	15,3	0,000	50	8,8	192	15,0	0,000
	Más de 6 a 12	449	48,2	561	54,8		234	41,1	714	55,8	
	Más de 12	386	41,4	305	29,8		285	50,1	373	29,2	
Nº total medicamentos/día	De 1 a 5	240	25,8	415	41,1	0,000	122	21,7	503	39,6	0,000
	De más de 5 a 8	357	38,3	394	39,0		199	35,4	501	39,4	
	Más de 8	334	35,9	201	19,9		241	42,9	266	20,9	
Nº de tomas/día	1	11	1,2	16	1,6	0,000	8	1,4	17	1,3	0,000
	2	236	25,2	345	33,7		124	21,8	427	33,4	
	3 y más	689	73,6	662	64,7		437	76,8	836	65,3	
Conglomerado según medicamentos, tomas, y pastillas que toma al día	A: 10 medicamentos, 3 tomas, 16 pastillas media/día	355	38,8	251	25,0	0,000	259	47,1	315	25,0	0,000
	B: 6,5 medicamentos, 3 tomas, 11 pastillas media/día	217	23,7	227	22,6		112	20,4	298	23,7	
	C: 4 medicamentos, 3 tomas, 7 pastillas media/día	117	12,8	198	19,7		61	11,1	239	19,0	
	D: 3,5 medicamentos, 2 tomas, 6 pastillas media/día	103	11,2	174	17,3		49	8,9	215	17,1	
	E: 6,5 medicamentos, 2 tomas, 11 pastillas media/día	124	13,5	153	15,3		69	12,5	192	15,3	
Si pudiese evitar una toma al día, ¿cuál prefiere?	La de la Mañana	269	29,0	287	28,9	ns	168	29,8	360	28,7	ns
	La de la noche	659	71,0	707	71,1		395	70,2	895	71,3	
¿Por qué evitar esa toma?	Permite organizarme en ocio y relaciones	415	44,5	476	47,3	ns	238	42,0	605	47,8	0,000
	Más adaptado a horario laboral	62	6,6	83	8,2		31	5,5	108	8,5	
	Más adaptado a vida familiar	215	23,0	197	19,6		153	27,0	242	19,1	
	Otras razones	241	25,8	251	24,9		145	25,6	312	24,6	
¿Cuánto le dificulta la medicación su vida diaria?	0	369	39,2	567	55,0	0,000	211	36,7	670	52,1	0,000
	1	59	6,3	88	8,5		30	5,2	110	8,5	
	2	88	9,4	98	9,5		54	9,4	122	9,5	
	3	104	11,1	84	8,2		55	9,6	125	9,7	
	4	65	6,9	36	3,5		37	6,4	55	4,3	
	5	104	11,1	56	5,4		62	10,8	91	7,1	
	6	47	5,0	34	3,3		39	6,8	37	2,9	
	7	50	5,3	17	1,7		33	5,7	32	2,5	
	8	34	3,6	24	2,3		36	6,3	22	1,7	
	9	8	0,9	6	0,6		7	1,2	5	0,4	
	10	13	1,4	20	1,9		11	1,9	18	1,4	
¿Tiene efectos secundarios?	No	353	37,5	573	55,7	0,000	203	35,2	683	53,1	0,000
	Si	588	62,5	455	44,3		373	64,8	603	46,9	

ns = no significativo