

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE MEDICINA
Departamento de Psiquiatría



TESIS DOCTORAL

Cribado de problemas de salud mental en atención primaria

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Juan Antonio López Rodríguez

Director

Gabriel Rubio Valladolid

Madrid, 2019

Facultad de Medicina
Departamento de Psiquiatría
Programa Doctorado “Ciencias Biomédicas”
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



Cribado de problemas de Salud Mental en Atención Primaria

Memoria para optar al grado de Doctor presentada por

Juan Antonio López Rodríguez

Dirigida por

Gabriel Rubio Valladolid

Febrero 2017

Facultad de Medicina
Departamento de Psiquiatría
Programa Doctorado “Ciencias Biomédicas”
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



Cribado de problemas de Salud Mental en Atención Primaria

Memoria para optar al grado de Doctor presentada por

Juan Antonio López Rodríguez

Dirigida por

Gabriel Rubio Valladolid

Febrero 2017

D. Gabriel Rubio Valladolid, Profesor Titular de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid,

CERTIFICO

Que el trabajo titulado “Cribado de problemas de Salud Mental en Atención Primaria”, ha sido realizado por D Juan Antonio López Rodríguez, licenciado en Medicina, bajo mi dirección, reuniendo el rigor académico y los requisitos formales exigibles. Considerando este trabajo apto para su presentación y defensa como Tesis Doctoral.

Y para que conste a todos los efectos, firmo el presente

En Madrid a 28 de febrero de 2017

Fdo. Prof. Gabriel Rubio Valladolid

Hospital Universitario 12 de Octubre

Avda. De Córdoba s/n. 28041. Madrid (España)

A todos los que la presente vieren y entendieren

Inicio de las Leyes Orgánicas, Juan Carlos I

*No des a nadie lo que pida, sino lo que entiendes que necesita; y soporta luego la
ingratitude*

Miguel de Unamuno

Agradecimientos

En primer lugar, no pasa sin que empiece mis agradecimientos dirigidos a mi Director de Tesis, Gabriel Rubio. En su día se presentó en su despacho un joven cargado de ganas de aprender y de avanzar. Prácticamente recién llegado de Frigiliana y a punto de empezar su MIR; tras contarle mis motivaciones e intereses personales (Atención Primaria, Adicciones y *Nuevas Tecnologías*) no dudó ni un solo segundo en el proyecto en que tendría cabida. A él, gracias por su paciencia infinita, imaginación, experiencia, por la oportunidad, la dirección y el asesoramiento. A los técnicos de Jln.es, también todo mi agradecimiento por aguantarme este tiempo.

A Madrid, y sus gentes. El cambio de ciudad supuso conocer personas importantes en mi camino, ahora nuestros caminos: A Nieves, viva imagen de la superación y a su familia (o como digo yo, *mi familia madrileña*). A todo Calesas y sus profesionales por darme las mejores enseñanzas de la Atención Primaria pura y a Javier San Andrés, mi tutor y guía docente siempre con la templanza y el equilibrio justos. A Isabel del Cura, ejemplo de la excelencia en la Atención Primaria y a nivel científico. A la toda la *Aldea Gala* que me acogió como uno más. A Mariel por aguantarme a mi TOC y a mí, enfrente cada día. A todas y todos gracias.

A mis amigos, que tantas horas me han aguantado hablando de *la tesis* y por el tiempo que no les he dedicado y prometo compensar desde ya. A mis coerres 2011-2015 con Martín como representante, Marina, Julio y todos esos grandes compañeros. A *mi Laura* compañera de andanzas pasadas, presentes y futuras, por todos esos buenos ratos desde que llegaste a Madrid y decidieses no marcharte. A *Vera* ese pequeño-gran *hallazgo* que me cambió de paradigma con las *suyas*. A *Rafa*, mi hermano de Madrid, que junto con *Vera* transformaron ese *camino*, y ahora caminamos juntos. Gracias a todos.

A mis hermanas Almudena y Paqui, la 'niña Pérez', Diego y su familia y algunos más que se cruzaron por el camino: por ellos soy quién soy, cómo soy y, en parte, por los que llegué hasta aquí.

A mis padres Antonio y Paca: ellos son un ejemplo constante y diario de tesón, persistencia, esfuerzo, trabajo y deseo de mejorar. Gracias por vuestro humor, vuestro cuidar de los demás y vuestro buen hacer. Aún a veces sin entender por qué pasaba tantas horas delante de un ordenador, visteis poco a poco los resultados que ahora culminan aquí. A vosotros, mi eterna gratitud. Os quiero.

A aquel que llaman *Revive*

A Frigiliana.

Índice

Lista de Figuras	13
Resumen	15
1. Introducción	27
1.1. Marco teórico	29
1.2. Problemas de salud mental en Atención Primaria	34
1.3. Cribado de problemas de salud mental en Atención Primaria	36
1.4. Revisión de estudios sobre cribado informatizado autoaplicado.	43
2. Justificación	45
3. Hipótesis	49
3.1. Hipótesis general	51
3.2. Hipótesis específicas.....	51
4. Objetivos	53
4.1. Objetivo general	55
4.2. Objetivos específicos	55
5. Artículos Originales	57
5.1 Artículo original. Trabajo 1: Cribado para el trastorno bipolar en pacientes de Atención Primaria que presentan síntomas psicológicos.....	59
5.2 Artículo original. Trabajo 2: Cribado de riesgos derivados del consumo de drogas utilizando la herramienta ASSIST en pacientes de Atención Primaria: Estudio Transversal.....	69
5.3 Artículo original. Trabajo 3: Web-based Alcohol, Tobacco and Substance Consumption Screening Test results from the general Spanish population: a cross-sectional study*.....	89
6. Resultados integrados	111
7. Discusión	115
7.1. La relevancia del cribado en Atención Primaria del trastorno bipolar.....	117
7.2. La utilidad del cribado de todas las drogas con una única herramienta.....	118
7.3. La oportunidad de cribado en la web.....	120
7.4. Inconvenientes del cribado	122
7.5. Sinergias entre Atención Primaria de Salud y Psiquiatría en los sistemas de salud.....	123
8. Conclusiones	125
9. Bibliografía	129
10. Glosario	139
11. Anexos	143

Lista de Figuras

Ilustración 1. Contribución potencial a la reducción de la mortalidad de diversos determinantes de la salud en relación a la asignación de los recursos.	30
Ilustración 2. Estimación mensual de prevalencias de enfermedad en la comunidad y el papel de varios agentes del sistema sanitario	34
Ilustración 3. Página de acceso a la plataforma.	145

Resumen

Resumen

Introducción

Los problemas de salud mental comprenden tanto trastornos mentales propiamente dichos como otros problemas de salud relacionados con los riesgos del consumo de sustancias. En total son responsables de más del 13% de la carga total de morbilidad mundial y corresponden con la pérdida de hasta un 37% de años de vida de buena salud en términos de discapacidad. La relevancia de estos trastornos, tanto actualmente como por su proyección futura con una tendencia creciente, plantea la necesidad de abordarlos como problemas de salud pública.

La magnitud de los problemas referidos en la población general, no sólo en la medicina, demuestra la necesidad de llegar a más personas que las que solicitan asistencia y de disponer de herramientas para la detección precoz de problemas relacionados con la salud mental como el trastorno bipolar y el consumo de drogas.

Los programas de cribado que forman parte de los mecanismos de prevención de segundo nivel de los sistemas de salud, han demostrado eficacia para diversas patologías tanto orgánicas como de salud mental adelantando el diagnóstico y aumentando la supervivencia en algunos pacientes.

La labor de la Atención Primaria de Salud en la detección precoz de algunos de esos trastornos mencionados ha sido un papel ampliamente constatado en algunas patologías de salud mental como la depresión, y para algunas drogas aisladas como el tabaco y el alcohol. Sin embargo, la evidencia respecto de la eficacia en el cribado del trastorno bipolar o en la detección precoz simultánea del consumo de riesgo de todas las drogas consumidas por un mismo individuo aún es escasa.

Además, paralelamente estamos viviendo el auge de las tecnologías de la información y la comunicación e internet y derivados de su apertura y accesibilidad, éstas se proponen como herramientas clínicas utilizables tanto en el ámbito de la Atención Primaria como en otros niveles asistenciales.

En este respecto ya existen, igual que en los programas de cribado, sistemas virtuales o guiados por ordenador validados para la detección precoz e intervención de trastornos del estado de ánimo o trastornos relacionados con sustancias aisladas (tabaco y alcohol al ser los más prevalentes).

Objetivos

El presente trabajo tiene por objetivo evidenciar la eficacia de instrumentos de cribado en Atención Primaria para la detección precoz de sujetos en riesgo de trastorno bipolar o de riesgos derivados del consumo de sustancias.

En relación al trastorno bipolar el objetivo es estimar la proporción de pacientes con resultado positivo en el cribado, así como describir sus características sociodemográficas y clínicas, discapacidad y la calidad de vida asociados a tener un resultado positivo.

En lo que respecta al cribado de riesgos derivados del consumo de drogas de abuso, el primer objetivo es describir las características sociodemográficas de los pacientes con resultado positivo en el cribado simultáneo de riesgos a todas las drogas en el ámbito de Atención Primaria, así como describir los patrones de consumo en función de las características demográficas analizadas.

El segundo objetivo es adaptar el test de cribado ASSIST a una plataforma web para el auto cribado online de riesgos simultáneos con varias sustancias y describir el tipo de usuarios que acceden, su patrón de riesgos derivados del consumo de varias drogas y las características demográficas autorreferidas.

Método

EL trabajo de investigación se realizó en tres etapas que corresponde con los tres artículos publicados aquí presentados.

Para dar respuesta al primer objetivo se decidió estudiar la eficacia del cribado del trastorno bipolar se utilizó el *Mood Disorder Questionnaire*. Esto se realizó en una muestra consultante en Atención Primaria por síntomas de naturaleza psicológica de 19 consultas de diferentes comunidades autónomas en toda España entre octubre y diciembre de 2013. El muestreo en este estudio fue consecutivo de conveniencia a partir de un listado de síntomas explícitos para facilitar la homogeneidad en los criterios de elegibilidad. Para el registro de la comorbilidad como patologías psiquiátricas se utilizó la codificación *CIE-10* y para los tratamientos se agruparon según indicación principal. Para estudiar la discapacidad asociada y la calidad de vida se utilizaron el *Sheehan Disability Inventory* y la escala *EuroQol-5D* en sus versiones validadas al castellano. Se compararon los resultados con de los sujetos con diagnóstico probable respecto de los sujetos sanos. El análisis se realizó estimando la prevalencia global de pacientes con resultado positivo al cribado de trastorno bipolar estableciendo la incertidumbre con el

intervalo de confianza al 95%. Para la descripción de la caracterización clínica se realizó análisis bivariado con χ^2 o test exacto de Fisher para variables categóricas o t de Student para continuas.

Para valorar el segundo objetivo, la eficacia del cribado simultáneo de riesgos asociados a varias drogas en Atención Primaria de Salud, se diseñó un estudio que utilizó el *Alcohol, Smoking and Substances Involvement Screening Test (ASSIST)* en su versión validada en castellano. El test desarrollado por la Organización Mundial de la Salud para su utilización en Atención Primaria establece unas puntuaciones a partir de las cuales determina un riesgo bajo, moderado o alto de tener problemas derivados del consumo de cada sustancia e incluye alcohol y tabaco además del resto de drogas de abuso más comunes. La puntuación determina el nivel de intervención requerido para el paciente. El test se aplicó a una muestra de pacientes que consultaron por cualquier motivo a su médico de Atención Primaria en cinco centros de salud de la zona sur de Madrid entre los períodos de mayo a agosto de 2012. El muestreo se realizó por conveniencia. Se estimó la prevalencia global de pacientes con cribado positivo para los trastornos por uso de sustancias estableciendo la incertidumbre de la estimación con el Intervalo de Confianza (IC) al 95%. Las variables categóricas se describieron en forma de porcentajes. Para la descripción de las variables continuas, éstas se definieron por sus medidas de tendencia central y dispersión verificada la normalidad de las mismas, o mediana y rango intercuartílico (en el caso de las distribuciones asimétricas). Se describieron sus características sociodemográficas asociadas a tener un resultado positivo comparada con los sujetos con resultado negativo. Para estudiar la asociación entre las medias de puntuaciones se compararon entre grupos mediante la T de Student si la distribución es normal o la U de Mann-Whitney en caso contrario. Para las variables categóricas se compararon las proporciones usando la χ^2 y se aplicó la corrección de Pearson.

Finalmente, en el tercer objetivo, para realizar un cribado en población general, se utilizó la misma versión del test ASSIST en castellano adaptada a una plataforma web de acceso disponible en abierto 24 horas y sin necesidad de registro. Para el muestreo, se realizó un lanzamiento institucional desde el Plan Nacional Sobre Drogas y los usuarios accedían en función de distintas páginas en las que tuvieron repercusión las diferentes notas de prensa. No se realizó buzoneo en correo electrónico ni elementos de publicidad activa dirigidas sobre poblaciones concretas. No se limitaron los accesos a priori y se analizaron los usuarios que accedieron desde febrero de 2015 hasta agosto de 2015. Para el análisis y la detección de usuario de forma inequívoca se combinó la información de su dirección única (IP), su localización (ciudad), tipo de dispositivo usado (teléfono, tableta, pc o mac), tipo de explorador

web y tiempo invertido en el test, así como las características sociodemográficas que ofrecía el propio usuario. Para verificar esto se cruzó la información recogida en el servidor con la disponible a partir de herramienta de Google Analytics® donde, de forma paralela, éstos obtenían la distribución de edad y sexo de la misma población que accede a la web si estaban a la vez con otras aplicaciones abiertas (correo electrónico, telefonía u otros). Se describieron los patrones de consumo y las características demográficas de los usuarios que accedieron. Se estimó la prevalencia global de usuarios con cribado positivo estableciendo la incertidumbre de la estimación con el Intervalo de Confianza (IC) al 95%. Las variables categóricas se describieron en forma de porcentajes. Las variables continuas se definieron por sus medidas de tendencia central y dispersión o mediana y rango intercuartílico (en el caso de las distribuciones asimétricas). Para estudiar la asociación entre las medias de puntuaciones se compararon entre grupos mediante la *t* de Student si la distribución es normal o la U de Mann-Whitney en caso contrario. Para las variables categóricas se compararon las proporciones usando la χ^2 y se aplicó la corrección de Pearson.

Resultados

En relación al cribado de trastorno bipolar en Atención Primaria de los 446 que cumplieron criterios, el 11,9% (IC 95% 8,8-15,7%) de los pacientes obtuvieron un resultado positivo en el *MDQ*. De éstos solo el 27,8% refería haber recibido el diagnóstico de trastorno bipolar anteriormente. Los pacientes con cribado positivo se caracterizaron por ser varones en desempleo y que tenían diagnóstico concomitante de trastorno de la personalidad y un mayor uso de antipsicóticos (18,4% frente al 4%). En lo que respecta a la funcionalidad, los que tuvieron cribado positivo tenían diferencias con peores resultados en áreas laborales, sociales y familiares, así como en estrés percibido. La calidad de vida medida con EuroQol-5D fue significativamente peor en los cribados positivos.

Respecto al cribado de riesgos derivados del consumo de drogas en Atención Primaria, de los 441 sujetos cribados, el 56,1% (IC95%: 51,2-60,7%) tuvieron un cribado positivo con riesgo moderado o grave para al menos una droga. La edad media fue menor en el grupo de pacientes con cribado positivo. Los que refirieron nivel socioeconómico bajo tuvieron igualmente mayor proporción de cribados positivos a alguna droga, así como mayor nivel de desempleo referido. Las drogas más consumidas respectivamente fueron el tabaco (41,7%), alcohol (15,4%), sedantes o hipnóticos (13,7%) y cannabis (5,7%). Se observaron diferencias significativas en función del sexo: los hombres tenían mayor consumo de alcohol y cannabis y las mujeres mayor

consumo de sedantes o hipnóticos. Un 16% de los sujetos presentó policonsumo o riesgo moderado o grave concomitante para más de una sustancia.

En el autocribado de riesgos derivados del consumo de todas las drogas en una plataforma virtual online en castellano, se observó que accedieron 3.885 usuarios únicos. De estos el test fue consultado por 2.428 sin embargo completaron 1.657. La tasa de finalización fue del 68,2%. El 76,9% de los accesos se realizaron tras el primer mes del lanzamiento institucional, 83,1% desde España con baja presencia de otros países hispanoparlantes como México (2,3%) y Argentina (2,2%). Madrid, Barcelona y Bilbao fueron las ciudades con mayores números de usuarios. De los usuarios que completaron el cuestionario, el 78,9% (IC95%: 76,8-80,8%) presentaron riesgos moderado o grave para al menos una droga. No hubo diferencias en relación a la edad entre los que tuvieron resultado positivo y los que no. Sí hubo diferencias en relación al sexo, con mayor proporción de varones en los que obtenían resultado positivo en el test. Las drogas más consumidas fueron el tabaco (50.7%), alcohol (26.4%), cannabis (21.8%) y sedantes (11.6%). Los hombres tenían mayor riesgo en los consumos de alcohol, cannabis y cocaína. El cannabis fue la droga más consumida en el tramo etario de 18 a 35 años. Finalmente, un 31,6% de los sujetos presentó policonsumo o riesgo moderado-grave concomitante para más de una sustancia.

Conclusión

Los pacientes con resultado positivo al cribado de trastorno bipolar utilizando el *Mood Disorder Questionnaire* que consultaron en Atención Primaria tienen mayor psicopatología registrada y mayor consumo de psicofármacos, así como mayor discapacidad medida por el *Sheehan Disability Inventory* y menor calidad de vida medida por *EuroQol-5D*.

En Atención Primaria, de los pacientes que fueron clasificados de riesgo con el ASSIST las drogas más consumidas fueron tabaco, alcohol, sedantes y cannabis. Un 16% fueron policonsumidores. Los pacientes con un cribado positivo tenían menor edad media. Los hombres consumieron más alcohol y cannabis y las mujeres más sedantes/hipnóticos.

El perfil de usuarios que entró en la página web ASSISTete.es eran sujetos que presentaron riesgo para el consumo de tabaco, alcohol, cannabis y sedantes. Un 31.6% fueron policonsumidores. Los hombres refirieron consumir más alcohol, cannabis y cocaína; y los jóvenes referían tener consumo para cannabis.

Abstract

Introduction

Health mental issues include a wide range of situations from proper mental diseases to other mental health related conditions such as drug using problems. As a whole they are responsible of 13% of total burden of diseases with a 37% loss of healthy life years. The size of the problems described above, as for its importance nowadays as for its importance in near future, it establishes the need of coping with them as public health issues

Because of the size and the importance of these problems in general population, not only in medicine and primary care practices, it is clear to us the need of achieving a wider target population than the one seeking medical advice in terms of screening of mental health issues such bipolar disorder or drug use screening.

Screening programs as part of the second level of preventive measurements have already demonstrated its efficacy for several health conditions whether they are organic or mental health conditions. When available, they help diagnosing sooner and they help by increasing survival rates in patients.

Primary Health Care is a gatekeeper and a key point when it comes to screening of diseases and it has already been shown that it is effective for conditions such as depression or isolated drug screening (tobacco and alcohol). However, it has not been demonstrated when speaking of bipolar disorder or all-type of drug use related problems.

Furthermore, information technologies and internet are growing and they could be considered potentially useful clinical tools in Primary Health Care or any other clinical situations.

In this latter situation, it already exists, as well as in screening programs, several computer-assisted or online-assisted tools for screening and intervention to help patients with psychiatric conditions or drug related problems (tobacco and alcohol).

Objectives

This work aims to show the efficacy related to screening measurements in primary care for people at risk of mental health problems or risky drug use.

Regarding bipolar disorder, the aim is to estimate positive screening patients and to describe their sociodemographic characteristics as well as their clinical comorbidities, prescription drugs, disability and quality of life.

In screening of potentially risky drug use in Primary Care settings, the objective is to estimate positive screening patients in primary health care and to describe sociodemographic characteristic of patients screened positive. Afterwards, we would describe consumption patterns associated with those characteristics.

Third objective it is to adapt this Primary Care screening tool to create a general population online screening tool website. The type of users, locations, drug use patterns and demographic characteristics will be analysed.

Methods

This investigation was carried out in three phases according to the three articles presented here.

To answer the first aim we decided to study the efficacy of bipolar disorder screening by using the *Mood Disorders Questionnaire* to select possible cases. This study was carried out in 19 primary care practices across different regions in Spain from October to December 2013. Convenient sampling was carried out of a list of explicit psychological symptoms to facilitate the homogeneity of eligibility criteria. To describe clinical comorbidities, we used ICD-10 as for treatments they were categorized upon their indications groups. To study disability and quality of life, we collected the *Sheehan Disability Inventory* and the *EuroQol-5D*. The results were compared between positive and negative screening subjects. Analysis was performed by estimating global prevalence of patients with a positive screening result for bipolar disorder and by establishing confidence interval a 95%. To describe clinical characteristics a bivariate analysis was performed with Chi-square test for categorical variables. For continuous variables averages were compared with the Student t test or the Mann-Whitney U test if the distributions were not normal.

For the second objective of the project, efficacy of simultaneous all-drug-screening test in primary care settings, we develop a study which opt out for the Alcohol, Smoking and Substances Involvement Screening Test (ASSIST) in its Spanish-validated version. This test was

developed by the World Health Organization for its use in primary care settings. The results are a sum of points that establish three levels of risk: low, moderate and high risk. This risk determines as well the level of the intensity of the intervention recommended. It was applied to patients complaining of any symptoms in five different primary care practices of Madrid south area between May and August 2012. Convenient sampling was carried out. Analysis was performed by estimating global prevalence of patients with a positive screening result for risky drug use as determined by the ASSIST test and by establishing confidence interval a 95%. To describe sociodemographic characteristics a bivariate analysis was performed with Chi-square test for categorical variables. For continuous variables averages were compared with the Student t test or the Mann-Whitney U test if the distributions were not normal. We described sociodemographic characteristics and compared positive to negative screened patient groups.

Finally, as for the third objective, to screen general population, we adapted the ASSIST screening test to a general population in Spanish using an anonymous and 24 hours open online interface. For the sampling, we launched a press release from the National Plan of Drug of the Health Ministry and users accessed after reading in any other specific web pages that released the press note. No mailing neither active spamming was performed. User could access as much as they wanted. First 6 months of user accesses from February to August 2015 were analysed. For the analysis and unique user identification we combined Internet Protocol identification number, location, type of computer used (phone, table, personal computer or mac), type of web explorer (internet explorer, chrome, safari or mozilla) and time spent while doing the test as well as demographic characteristics referred for the user. To verify this, data coming from the server plus data coming from Google Analytics® were linked for sex and age distribution if they were surfing the web while reading the mail or using any other Google product. We described their drug use patterns and demographic characteristics of the users. Overall prevalence of positive test results were calculated establishing a 95% confidence interval. The descriptive analysis of the variables was carried using the central trend and spread measures if they followed normal distribution and, for asymmetric distributions, medians and inter-quartile ranges were used. In the bivariate analysis, the group averages were compared with the Student t test or the Mann-Whitney U test, if the distributions were not normal. In the bivariate analysis of categorical variables, the Chi-squared test was used. Uncompleted questionnaires weren't analysed and atypical timestamp questionnaires were considered faked users and not taken into account for analysis

Results

When it comes to bipolar disorder in primary health care settings, out of 446 that met inclusion criteria, 11.9% (CI95% 8.8-15.7%) patients tested positive in the screening results. Of positive screened patients, 27.8% already stated had a bipolar disorder diagnosis done. Positive patients were more likely to be men, unemployed with concomitant diagnosis of personality disorders, higher rates of antipsychotics prescriptions (18.4% vs 4%). Regarding functionality, patients with a likely diagnosis of bipolar disorder had worse outcomes in work, social and family functionality as well as worse perceived stress. Quality of Life as measure by EuroQol-5D was significantly lower in positive screened patients.

Regarding substance-related disorder screening in primary care, out of the 441 patients screened, 56.1% (CI95% 51.2-60.7%) tested positive with moderate to severe drug using risks with at least one drug involved (including tobacco and alcohol). Average age was lower in this group of patients as well as they had higher rates of unemployment and lower socioeconomic level stated. Most consumed drugs were tobacco (41.7%), alcohol (15.4%), sedatives (13.7%) and cannabis (5.7%). Significant differences were found in men using more alcohol and cannabis and women with higher use of sedatives. 16% of patients had policonsumption or moderate-high concomitant risk for more than one drug.

In substance-related disorders self-screening using an online interface in Spanish, 3,885 final unique users accessed the web. Out of this 2,428 started an online screening but only 1,657 completed the whole test for analysis. Completion rate was 68.2%. Most of the web accesses were accomplished during first month after launching (76.9%) and they were coming from Spain (83.1%), Mexico (2.3%) and Argentina (2.2%). In Spain, Madrid, Barcelona and Bilbao were the three cities that accessed the most. Out of the users that completed the whole test, 78.9% (CI95% 76.8-80.8%) showed a moderate to high risk of drug use of at least one drug. No differences were found in age between positive and negative screening tests. Sex differences were found with more men testing positive for any drugs. The most referred drugs were, tobacco (50.7%), alcohol (26.4%), cannabis (21.8%) and sedative (11.6%) were the most used drugs respectively. Men were at higher risk in alcohol, cannabis and cocaine consumption. Between the age of 18 to 35 cannabis was the more consumed drug. 31.6% of users accessing the web stated moderate-severe simultaneous risk for more than one substance.

Conclusions

Patients complaining of mental symptoms in primary care with a positive screening test result for bipolar disorder measured by the *Mood Disorder Questionnaire* had higher number of psychiatric comorbidities registered, higher use of antipsychotic drugs as well as higher disability rates as measured by the *Sheehan Disability Inventory* and lower quality of life measured by *EuroQol-5D*.

Patients in primary care tested positive of having risks with drug use for tobacco, alcohol, sedatives and cannabis. 16% of the were at risks for at least two drugs. Patients with a positive *ASSIST* test were younger. Male patients stated more alcohol and cannabis use and women listed higher use of sedatives.

The online version of the Spanish-validated *ASSIST* test was functional and effective in the computer-assisted detection of users at risk of drug use. Users with a positive screening test result presented risks of tobacco, alcohol, cannabis and sedatives. 31.6% of users were at moderate-high risk for at least two drugs. Men had higher rates of alcohol, cannabis and cocaine.

1. Introducción

1. Introducción

En este apartado se abordará el concepto de Salud, el de Determinante de la Salud, el de Problema de Salud y los Sistemas de Salud. Posteriormente nos centraremos en cuales son los problemas de salud mental más frecuentes en Atención Primaria y el resultado de los estudios de cribado de estos trastornos en Atención Primaria.

1.1. Marco teórico

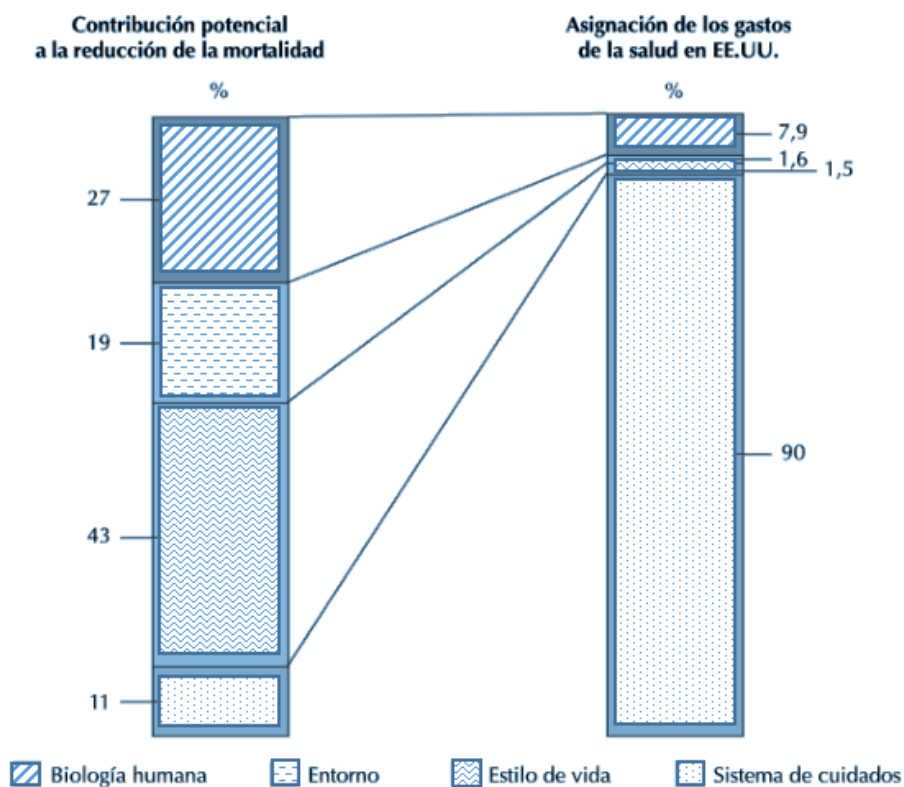
La *salud* es definida en la *RAE* como el “Estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones”. Sin embargo, la definición ampliamente aceptada es la del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esa definición permanece sin cambios desde el año 1948(Organización Mundial de la Salud 2014).

El completo bienestar físico, mental y social sería el requisito esencial para tener la calidad de vida a la que cada uno aspire. Los sistemas sanitarios son una de las formas de mantener y mejorar la salud. Sin embargo, hay otra serie de *fuerzas* que se oponen a la salud de la población, entre las que se incluyen la contaminación, la vida urbana, los hábitos de vida o el consumo de drogas. Para este tipo de situaciones perjudiciales responsables de mortalidad pero que no son atribuibles a enfermedades que el sistema sanitario pudiese abordar, existen escasas posibilidades de actuación ya que el sistema sanitario se limitaba a la provisión de salud y raramente a modificar estilos de vida, o cambiar las condiciones socio sanitarias del entorno, etc. (Lalonde 1974).

El modelo de los *determinantes de la salud* (DS) o *Health Field Concept* desarrollado por Laframboise establecía que la salud era explicable por la influencia de cuatro elementos: 1) La biología humana, 2) El medio ambiente o entorno, 3) Los estilos de vida y 4) El sistema sanitario o sistema de cuidados. Estos cuatro elementos serían los que influirían en última instancia en las causas globales de mortalidad (Laframboise 1973; Lalonde 1974).

En 2003, Se realizó una comparación entre la contribución potencial a la reducción de la mortalidad de cada uno de los DS con el gasto asociado a cada uno de los DS en los Estados Unidos. Se observó una asimetría entre ambas cargas viendo que se destinaban más recursos a aquellos DS menos “responsables” de ahorro en términos de mortalidad (ver ilustración 1) (Brotons-Cuixart et al. 2003; Dever 1976).

Ilustración 1. Contribución potencial a la reducción de la mortalidad de diversos determinantes de la salud en relación a la asignación de los recursos.
Tomado de (Brotons-Cuixart et al. 2003)



Modificada de Dever GEA. An epidemiological model for health analysis. Soc Ind Re 1976; 2: 465.

Un *problema de salud (PS)* es todo aquello que requiere o puede requerir, una acción por parte del médico o del agente de salud (incluido el paciente). En una definición más académica, un *problema* es cualquier queja, observación o hecho que el paciente o el médico perciben como una desviación de la normalidad, que ha afectado, puede afectar o afecta a la capacidad funcional del paciente (Equipo CESCA 1987). Las enfermedades conocidas se encuentran entre los PS más comunes de la población y son el objeto principal de la asistencia sanitaria que forma parte de los sistemas de salud. Sin embargo, muchos de estos problemas analizados mediante

el prisma de los DS, tienen la esencia y la responsabilidad distribuida entre los ciudadanos individuales, los gobiernos, las instituciones y los profesionales sanitarios.

La forma en la que estos problemas de salud afectan a los ciudadanos ha variado a lo largo de los años. Existen algunos análisis (Murray y Lopez 1997) donde se estima el panorama de causalidad de los principales PS en base a los DS para el año 2020. Así, por ejemplo, en los años noventa, las principales enfermedades con impacto en la población (calculada en *discapacidad ajustada por año de vida*, DALYs) eran infecciones respiratorias, enfermedades gastrointestinales, perinatales y depresión mayor. Para el año 2020 la cardiopatía isquémica, la depresión y los accidentes de tráfico ocuparán los primeros puestos (Bloom et al. 2011).

Parte de estos cambios se explican por las mejoras sufridas en términos de potabilización, tratamiento de aguas residuales o recogida de basura, así como con la vacunación de las enfermedades infecciosas. Sin embargo, la mayoría de enfermedades crónicas, muchas de ellas vinculadas a los hábitos de los individuos y a factores de riesgo, presentan todavía una prevalencia preocupante (Brotons-Cuixart et al. 2003).

Esas mejoras en los DS se han traducido en el aumento de la esperanza de vida en muchos países ganando progresivamente años de vida desde 1970 hasta 2010 (salvo la recesión de 1990 coincidente con la epidemia de VIH). En el mundo, en el momento del nacimiento, un varón tendría una esperanza de vida media de 67,5 años (66,9-68,1) y una mujer tendría 73,3 (72,8-73,8). Esto, a su vez, varía en función del ámbito geográfico, alcanzando en algunos países hasta 85,2 años en Europa o Japón (Wang et al. 2012).

Un *sistema de salud* engloba el conjunto de acciones que la sociedad y el Estado desarrollan en el ámbito de la salud de la población. El sistema de salud es una respuesta social organizada a los problemas de salud de una determinada población, indistintamente de su organización o del impacto real sobre la salud de la misma (Londoño y Frenk 1997).

Todo sistema de salud se organiza como la articulación de tres componentes (Tobar 2008): el modelo de financiación, el modelo de gestión y el modelo de atención o modelo asistencial: 1) El primero, el modelo de financiación responde a las preguntas sobre cuánto debe gastar el sistema en salud, desde dónde deben proceder los recursos y cómo y a quién se asignan estos; 2) El segundo, el modelo de gestión, se divide en tres niveles: *macro*, *meso* y *micro*. El subnivel

macrogestión haría referencia a todo lo que el Estado hace para corregir los déficits de salud de su población (prevención y regulación de estilos de vida, tecnologías, la financiación de la sanidad, la asignación de prioridades...). El subnivel *mesogestión* hace referencia a la organización y gestión realizada por las instituciones (hospitales, centros de salud...) para conseguir esos objetivos estatales en salud mediante el seguimiento y la incentivación motivacional de sus equipos. Y finalmente, el subnivel *microgestión* es la realizada por el profesional. Éste asigna hasta el 70% de los recursos a través de miles de decisiones diagnóstico-terapéuticas cotidianas (Ortún-Rubio 1996); 3) El tercer componente de un sistema de salud, el modelo asistencial o modelo de atención incluye la problemática estrictamente médico-sanitaria. Da respuesta a las preguntas de “qué prestaciones dar” o “cómo y dónde dar las prestaciones”.

La *Atención Primaria (AP)* o *Atención Primaria de Salud (APS)*, se definió en la conferencia de Alma-Ata en 1978 (Organización Mundial de la Salud 1978) en su punto VI como “la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar”. Continúa además diciendo “que constituye la función central y el núcleo principal [del sistema nacional de salud], así como forma parte del desarrollo social y económico global de la comunidad” y “representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud”.

En su apartado VII se establecen los componentes de la AP y entre los principales elementos recoge el hecho de que “se orienta hacia los principales problemas de salud de la comunidad y presta los servicios de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación necesarios para resolver esos problemas”.

Es lógico pensar que las características de la AP varían social y geográficamente en función de cada país y región, pues cada Comunidad es distinta, con unas necesidades de salud generales y otras más específicas. Igualmente sería lógico pensar que la AP se encuentra en constante evolución, en tanto en cuanto los PS responsables de la morbi-mortalidad se modifican con el paso del tiempo y el cambio de las condiciones de estas comunidades a las que atiende.

La articulación de la Conferencia de Alma-Ata en España se realizó mediante la publicación del Real Decreto 137/1984 sobre las estructuras básicas de salud (Ministerio de Sanidad y

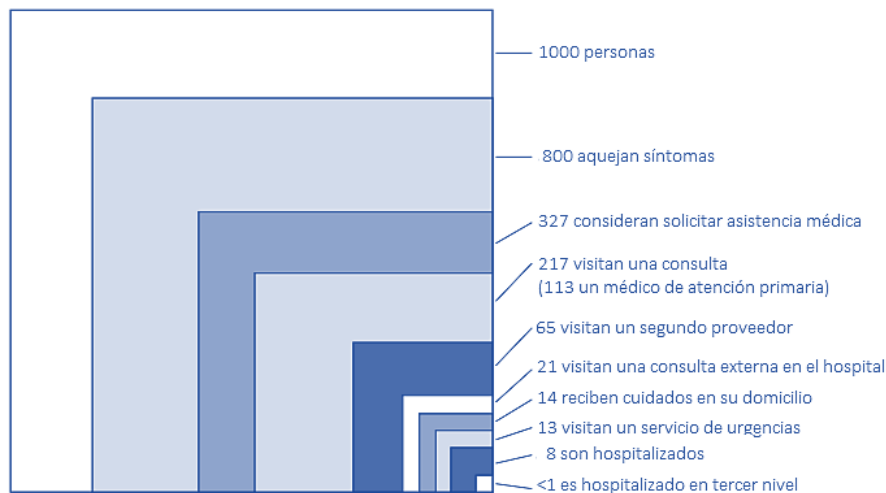
Consumo 1984). Hasta ese momento el objeto central del sistema sanitario estaba claramente separado entre las actividades preventivas y la asistencia sanitaria propiamente dicha. Además, las competencias en materia de prevención se acababan de delegar a las Autonomías y las de asistencia sanitaria seguían vinculadas al área asistencial de la Seguridad Social (posteriormente también se delegarían). Desde ahí se proponía pasar a otro modelo en España donde las actividades de promoción de la salud y prevención adquirieran un papel relevante pero que, además, se centraría en el individuo y en su comunidad, administrativamente llamada Zona de Salud (marco territorial).

La APS, al situarse junto a la comunidad que hace uso del sistema de salud, pasa a caracterizarse desde ese momento por tres elementos: ser *accesible* ya que siendo de fácil acceso salva la primera barrera que es la distancia al centro de salud; ser *longitudinal* al asignar un médico y una enfermera al usuario para todo su ciclo vital donde ellos utilizan la misma fuente asistencial de forma regular; y ofrecer *continuidad asistencial* en términos de ser *integral* (al atender al individuo como un todo) y ser *integradora* (al aunar la atención prestada por diferentes profesionales o niveles asistenciales)(Gálvez-Ibáñez 2003).

La presencia de APS en los sistemas de salud ha demostrado efectividad en términos de reducción de mortalidad, morbilidad, costes y aumento de esperanza de vida (Engström et al. 2001; Macinko et al. 2007; Starfield et al. 2005) aunque entre las limitaciones de estos estudios figura que se han llevado a cabo en países desarrollados.

Sin embargo, si se analiza la ecología de los cuidados médicos (White et al. 1961; Green et al. 2001), y de la organización de la asistencia sanitaria, realmente solo un número limitado de personas de la población general consulta por sus problemas de salud. En población americana, como se observa en la *Ilustración 2*, de cada mil personas de la población general en un mes normal, solo un 25% visitaría un médico en el caso de tener un síntoma.

Ilustración 2. Estimación mensual de prevalencias de enfermedad en la comunidad y el papel de varios agentes del sistema sanitario
Adaptado al castellano de Green (Green et al. 2001)



Como ya se avanzaba en el informe de Lalonde (Lalonde 1974), conseguir que una persona con una afección médica solicite asistencia sanitaria es fácil. Sin embargo, llevar a cabo actividades preventivas entre quienes tienen conductas perjudiciales es más difícil.

1.2. Problemas de salud mental en Atención Primaria

La *Salud Mental* (SM) es parte integral de la salud y el bienestar, como se especificaba en la definición de salud que figuraba en la Constitución de la OMS. El concepto de SM se considera más amplio que la mera ausencia de trastorno mental. En la gran mayoría de ocasiones, no es posible una descripción completa de los procesos patológicos subyacentes en los trastornos mentales. Las últimas versiones de la clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría de los trastornos mentales (TM) (American Psychiatric Association 2014) recoge la forma más común de los TM y los criterios diagnósticos que los clínicos utilizarían como mejor descripción. En general, los trastornos se caracterizan por alguna combinación de anomalías de los procesos del pensamiento, de las emociones, del comportamiento y de las relaciones con los demás (Organización Mundial de la Salud 2001). Sin embargo, esos “patrones de carácter psicológico sujetos a interpretación clínica” que se asocian a un malestar o a una discapacidad, han ido variando en función de los cambios culturales y sociales que se han ido viviendo. Existen situaciones vitales o clínicas, que, sin ser un TM, están relacionadas con la posibilidad de sufrir alguno de esos TM con mayor probabilidad (hijos de familias monoparentales, problemas en el

embarazo, muerte de familiar o pérdida de funciones físicas) (Tizón-García 2003). Por tanto, el concepto de problema de SM va más allá que el TM propiamente dicho.

Los TM comprenden una amplia gama de afecciones entre las que también se incluyen trastornos neurológicos y por consumo de sustancias. Entre las más frecuentes se encuentran la depresión y la ansiedad, las causadas por el abuso del alcohol y otras sustancias, así como otras que son graves e incapacitantes, como la esquizofrenia y el trastorno bipolar. Los trastornos mentales no tratados se cobran un alto precio, ya que representan el 13% del total de la carga de morbilidad mundial (Organización Mundial de la Salud 2012).

Entre las enfermedades no comunicables, o aquellas enfermedades de larga duración, de lenta progresión y causante de mortalidad y discapacidad mundial se encuentra la enfermedad mental. En el informe de la OMS sobre la carga mundial de enfermedad y la discapacidad generada por las enfermedades mentales medidas en DALYs, éstas ocupaban las partes altas de las clasificaciones (Organización Mundial de la Salud 2008). Los trastornos mentales tales como la depresión unipolar, trastorno bipolar y el consumo de alcohol, son responsables de la pérdida del 37% de años de vida de buena salud. En términos económicos, según la modelización realizada en el Informe de la carga económica de estas enfermedades (Hu 2006; Bloom et al. 2011), el coste global de los TM en 2010 a nivel mundial se estimaba en 2.5 trillones de dólares (tanto en costes directos como indirectos).

La OMS estima que un 25% de los pacientes que utilizan un servicio de salud, sufren al menos un trastorno mental o neurológico, de los cuales la mayoría están sin diagnosticar o sin el tratamiento adecuado (Bloom et al. 2011). Además, la existencia de relaciones entre el TM y la presencia de otra enfermedad crónica es frecuente y modifica el pronóstico de ambas.

En términos clínicos, la prevalencia estimada de psicopatología en población general con encuestas y cuestionarios generales de salud nos hablarían de prevalencias que oscilan desde el 6 hasta el 27% de enfermedad mental dependiendo de la zona y el sexo. En el caso de AP, según el instrumento utilizado para medir, el ámbito y el país encontramos diferencias importantes. En general, en España, se apunta que la cifra de consultantes con TM en la consulta de AP sería del 25-29% de la población total y con cifras de hasta el 68% entre los pacientes considerados enfermos crónicos (Tizón-García 2003).

Es por tanto que la APS española concentra un grupo de pacientes con TM que consultan con frecuencia y por tanto supone la puerta de entrada, así como el lugar posible para la organización de sus cuidados o del seguimiento de este tipo de pacientes.

Los sistemas de salud todavía no han dado una respuesta adecuada a la carga de enfermedad atribuible de los trastornos mentales existiendo divergencias entre las necesidades de tratamiento y las prestaciones. En los países de ingresos elevados, entre un 35% y el 50% de las personas con trastorno mental grave no recibe tratamiento (Organización Mundial de la Salud 2013). El *Atlas de Salud Mental 2011* de la OMS avanza la escasez de recursos de los países para atender esas necesidades. Por ejemplo, el gasto mundial anual en salud mental es inferior a dos dólares por persona y el 67% de esos recursos va para el mantenimiento de hospitales exclusivamente psiquiátricos.

Para salvar la brecha de SM entre las necesidades y la oferta de recursos, en el *Plan de acción de Salud Mental 2013-2020* de la OMS, en su objetivo 2 se establecían las necesidades para mejorar la brecha: “En el contexto de la mejora del acceso a la atención y la calidad de los servicios, la OMS recomienda el desarrollo de servicios integrales de salud mental y de asistencia social de base comunitaria; la integración de la asistencia y los tratamientos de salud mental en los hospitales general y la Atención Primaria; la continuidad asistencial entre diferentes prestadores y niveles del sistema de salud; la colaboración eficaz entre los prestadores de atención formales e informales, y el fomento de la autoasistencia, por ejemplo mediante el uso de tecnologías sanitarias electrónicas y móviles”(Organización Mundial de la Salud 2013).

1.3. Cribado de problemas de salud mental en Atención Primaria

La *RAE* define *prevención* como la acción y el efecto de prevenir o como la “preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo”. La acepción ofrecida por el Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud de Atención Primaria (PAPPS) es la de “cualquier intervención que reduzca la probabilidad de que una enfermedad o trastorno afecte a un individuo o que interrumpa o enlentezca su progreso”. En este ámbito la medicina preventiva clínica sería aquella interacción entre pacientes y profesionales sanitarios que promueve la salud y previene la enfermedad. Se incluyen ahí un conjunto variado de procedimientos y situaciones (Brotons-Cuixart et al. 2003).

El paradigma de la prevención en medicina ha ido variando desde que Leavell y Clark (Leavell y Clark 1958) definiesen los tres niveles de prevención en: *primaria* (aquella intervención que se realiza sobre individuos sanos o sin enfermedad que evite la aparición de la misma), *secundaria* (aquellas intervenciones dirigidas a detectar precozmente una enfermedad o el control de factores para evitar la progresión de una ya instaurada) y *terciaria* (aquellas intervenciones dirigidas a la rehabilitación y la mejora de la calidad de vida de quienes ya tienen la enfermedad). Posteriormente debido a las limitaciones del anterior modelo, nos vemos inmersos en un nuevo paradigma de cinco posibles niveles que se encuentra en revisión (Strasser 1978; Kuehlein et al. 2010): Se añadió la *prevención primordial* definida como aquellas intervenciones dirigidas a disminuir la prevalencia de hábitos nocivos mayoritariamente relacionados con enfermedades crónicas y cardiovasculares dada su magnitud; y el de *prevención cuaternaria*, vista como las intervenciones dirigidas a evitar la medicina “innecesaria” o el sobrediagnóstico y sobretratamiento como elemento perjudicial de los sistemas de salud sobre las personas.

La RAE define *cribado* o *cribaje* como la acción y el efecto de cribar. En medicina, *cribar* sería la realización de un examen médico a un conjunto de personas para detectar una determinada enfermedad y descartar otras. Sin embargo, el cribado es una técnica de detección precoz: una forma de prevención secundaria de procesos nosológicos, es decir, una vez la enfermedad ya se ha iniciado. Existen muchas áreas dentro de la medicina donde se utilizan ampliamente los cribados (cribado de cáncer de mama, de cérvix o de colon).

En el ámbito de la SM son muchos los estudios que revelan la existencia de un infradiagnóstico de trastornos de SM por parte del médico de AP. Algunos autores lo estiman en ocasiones hasta en un 40% de total de la morbilidad psicopatológica de la consulta de AP (Tizón-García 2003). En muchas ocasiones la razón de la no-detección es el enmascaramiento de los síndromes bajo otros síntomas somáticos (cefaleas, mareos, dolores...) (Murray et al. 2016) o el pertenecer a determinados grupos de riesgo (población anciana, varones o minorías étnicas) (Baladón et al. 2015). La presión asistencial media elevada de pacientes-día puede además contribuir al infradiagnóstico o al sobretratamiento. Pero además se observan importantes diferencias entre profesionales (Tizón-García 2003).

Dentro de los problemas de SM ya referidos, entre los principales responsables de morbilidad como se refería en el informe de la OMS (Bloom et al. 2011), encontramos la depresión y el trastorno bipolar, así como el trastorno por uso de alcohol.

En relación a la *depresión*, en AP se diagnostican y se manejan la mayoría de los trastornos depresivos o ansiosos (Bower y Gilbody 2005; Aragonès et al. 2004). Ya hemos mencionado anteriormente que, hasta casi dos tercios de los pacientes en AP no consultan normalmente por los síntomas definitorios del espectro ansioso-depresivo y en su lugar consultan por cefaleas, dolores de espalda o dolor crónico. Por tanto, en el caso de la depresión, aproximadamente un 50% de los pacientes serían detectados adecuadamente en ausencia de un cribado (Simon y VonKorff 1995). Quedaría otra mitad sin diagnosticar ni tratar. La *United States Prevention Services Task Force* (USPSTF) tiene una recomendación en relación al cribado poblacional de la depresión con Grado de Recomendación B (O'Connor et al. 2016): “La recomendación de cribado de depresión sería para aquellos ámbitos donde se pudiese asegurar el diagnóstico, el tratamiento efectivo y el seguimiento apropiado y se trata por tanto de una recomendación coste-efectiva”.

El *trastorno bipolar* (TB), por otro lado, es un trastorno mental grave y recurrente que alterna fases de manía o hipomanía con episodios depresivos. La prevalencia global se sitúa alrededor del 1% de la población y es frecuente la comorbilidad con otros trastornos mentales (Brown 2005; Wittchen et al. 2011). En AP la prevalencia podría ser más alta y algunos estudios señalan que podría encontrarse infradiagnosticada en este nivel asistencial (Smith y Ghaemi 2010; Smith et al. 2011).

La detección del TB puede ser difícil ya que muchas de las manifestaciones y criterios diagnósticos pueden solaparse con la depresión unipolar, otros trastornos del espectro ansioso o los trastornos por uso de sustancias. Con frecuencia la hipomanía puede pasar fácilmente desapercibida al profesional sanitario y, además, el paciente suele consultar más en la fase depresiva que en la de hipomanía-manía (Hirschfeld et al. 2003; Angst 2006).

Sin embargo, en relación al TB, no existe una recomendación formal de las principales sociedades y organismos de prevención para su cribado en la población general o en la población de AP. En la literatura encontramos estudios en los que algunas herramientas ya han

demostrado validez para identificar casos probables de TB. Algunos de estos estudios se han realizado en población con antecedentes de episodios depresivos unipolares (Hirschfeld et al. 2005; Tafalla et al. 2009) utilizando la herramienta *Mood Disorder Questionnaire (MDQ)* (Zimmerman y Galione 2011; Sanchez-Moreno et al. 2008). Sin embargo, no disponemos de resultados sobre la efectividad de su aplicación generalizada.

La efectividad de un cribado y la creación de una recomendación generalizada no recae sólo sobre la validez y la disponibilidad de las herramientas, así como de su adaptación a nuestra población, sino de otros factores como:

- a) que la enfermedad sea lo suficientemente frecuente en la población como para ameritar un cribado
- b) que haya una fase asintomática o temprana de la condición que pudiese ser susceptible de ser detectable la enfermedad y cuyo tratamiento en esta fase fuese más efectivo que iniciado en la fase sintomática
- c) que haya una herramienta de cribado con una capacidad discriminativa adecuada en términos de sensibilidad y especificidad
- d) que el test sea fácilmente administrable, barato y bien tolerado
- e) y que los resultados del cribado sean significativos clínicamente y sobrepasen los posibles riesgos de su aplicación.

Por tanto, dado el infradiagnóstico del TB, la disponibilidad de herramientas válidas y fiables en nuestra población, así como de bajo coste para su cribado y la importancia de un tratamiento precoz adecuado en este tipo de pacientes con estabilizadores del ánimo en las fases iniciales, se podría pensar en la necesidad de extenderlo a la población general.

La Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno Bipolar del Sistema Nacional de Salud tiene en cuenta ese papel relevante en la detección precoz del TB por parte de AP (Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad 2012).

En lo que concierne al *consumo de drogas*, las adicciones son un problema prevalente a nivel mundial y constituyen una causa de mortalidad prevenible (Mokdad et al. 2004) al formar parte de los estilos de vida modificables como se refería en el informe Lalonde (Lalonde 1974). En el año 2014 cerca de 250 millones de personas de entre 15 y 64 años consumieron una sustancia ilícita al menos una vez. El número de drogodependientes adultos alcanza los 29 millones de personas en todo el mundo según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (United Nations Office on Drugs and Crime 2016).

El cribado de problemas relacionados con el consumo de drogas como el alcohol y el tabaco en el ámbito sanitario, es una recomendación con grado de evidencia B tanto en Estados Unidos (Jonas et al. 2012) como en España (Martín-Zurro 2014) para el caso del alcohol. Para el tabaco las recomendaciones van más allá aún, y es Grado de Recomendación A (evidencia muy fuerte a favor) tanto para embarazadas como para población general en cualquier momento de la vida. Además, se recomienda, para aquellos en riesgo, realizar una intervención breve cuando esté indicado, tratándose por tanto de medidas muy efectivas.

La forma en la que los individuos consumen una droga y se producen efectos sobre su salud, varía en un *continuum* que oscila en el rango *consumo perjudicial-enfermedad adictiva*. En el caso del alcohol, por ejemplo, a pesar de la presentación habitual de problemas relacionados con su consumo en AP, con frecuencia el consumo perjudicial también pasa desapercibido en este ámbito, como ocurría en el caso de la depresión y el TB anteriormente mencionados (Yamada et al. 2008).

Las encuestas de percepción sobre el consumo de drogas realizadas a población general, cuantifican parcialmente la magnitud del problema en la población. En España, el Observatorio Español de Drogas y Toxicomanías (Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2015) recoge indicadores sobre la situación de los problemas en la población general en la encuesta EDADES que habla del consumo y percepción ante las drogas. Sin embargo, sin ser medidas aplicadas en contextos clínicos, permite estimar de forma aproximada la situación del consumo de sustancias del país si además se analizan de forma combinada junto con otros registros. La información disponible dentro del Sistema Sanitario en términos de prevalencia es algo más reducida: disponemos del registro de altas hospitalarias relacionadas con drogas (procedentes del Conjunto Mínimo Básico de Datos); y, por otro lado, en AP prácticamente no disponemos de registros ni explotaciones de historia clínica fidedignas que reflejen la magnitud del problema de las drogas en el primer nivel asistencial. Existen algunas aproximaciones para cuantificar este dato para algunas de las drogas más habituales (Puigdomènech et al. 2015; Miquel et al. 2016; Peris-Cardells et al. 2004), pero no para varias drogas simultáneas.

En este aspecto, las encuestas de estas características, ayudan además a vigilar las variaciones de los consumos de otras sustancias a lo largo del tiempo detectando tendencias poblacionales.

De hecho, recientemente se han descritos cambios de estas tendencias encontrándose un aumento del consumo perjudicial de sedantes e hipnóticos en España (Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2011; Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2015) y de opiáceos en Estados Unidos (Rudd et al. 2016).

Es por esto que el policonsumo representa un reto a tener en cuenta pues la combinación de sustancias no es una excepción. Sin embargo, la evidencia acumulada hasta el momento en relación a un cribado de *todas* las sustancias tanto en AP como en población general no está clara (Polen et al. 2008). Aunque para alcohol y el tabaco si hay una recomendación como hemos visto anteriormente, esta recomendación de cribar el *consumo perjudicial en toda la población* no sería generalizable y extensible al cannabis, la cocaína, los estimulantes, los hipnóticos y sedantes, los opiáceos, etc., pues se desconocen datos de su efectividad o coste-efectividad. Igualmente estaría discutido el hecho de aplicarlo a la población general o solo a una determinada población con mayor riesgo.

Con esta finalidad se han desarrollado herramientas para la realización de un cribado dirigidas a la detección de sujetos *con dependencia* a sustancias pero que tienen sus limitaciones para detectar *consumos de riesgo* en personas no dependientes (Heatherton et al. 1991; Mäkelä 2004; Ward et al. 2008; Parhami et al. 2012). Entre las principales limitaciones se encuentra el tiempo de aplicación y la necesidad de verificación con otra entrevista para confirmar el diagnóstico.

En lo que se refiere a herramientas para cribado *de consumos de riesgo*, algunas guías recomiendan el uso de test cortos que faciliten la memorización por parte del profesional de AP (Saitz 2016). Además, el efecto de la complejidad de test prolongados y el tiempo necesario para su resolución, serían unas de las principales barreras. Entre otra de las barreras, encontraríamos que la definición estándar en términos de *consumo de riesgo* medido por *cantidad de consumo* de una droga no tendría una definición normalizada para cada droga (a diferencia del alcohol y el tabaco) (Saitz 2016).

En una revisión de los diferentes test disponibles para el cribado de consumo de riesgos derivados del uso de drogas en AP, se analizaron las propiedades psicométricas, así como sensibilidad y especificidad de los ya disponibles. De ellos, se descartaron aquellos que tuvieron

solo alcohol o una única droga, los diseñados para el diagnóstico de trastornos por uso de sustancias, los que requiriesen entrenamiento para su aplicación o los que tuviesen más de 20 ítems o necesitasen más de 5 minutos de aplicación (Lanier y Ko 2008).

Entre los test de cribado encontraríamos el DAST (*Drug Abuse Screening Test*) creado en 1982. Se trata de un test de 10 ítems tipo Sí/No para determinar el grado de problemas relacionados con el abuso. Sin embargo, entre las limitaciones de este test se encuentra el hecho de que fue desarrollado y validado en un grupo de 256 pacientes en tratamiento por trastornos por uso de sustancias (Skinner 1982), no en población general.

Posteriormente en 1997, otro test utilizado para cribar todas las sustancias fue desarrollado por la OMS. El ASSIST (*Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test*) es una herramienta para cribar el consumo de riesgo de cualquier sustancia en ocho preguntas sencillas con 3-5 opciones de respuesta que incluye elementos de intervención breve con una valoración final de cada droga. Esta herramienta ya ha sido validada en adultos de AP, en adolescentes y adaptada y validada su versión al castellano (Humenuik et al. 2008; WHO ASSIST Working Group 2002; Rubio-Valladolid et al. 2014; Gryczynski et al. 2015).

En 2015 apareció El SoDU (*Screening of Drug Use*) que es otro de los test analizados en la revisión sistemática. Sin embargo, su nomenclatura sería errónea porque no detectaría uso sino trastorno o enfermedad adictiva. Dispone de un 92% de sensibilidad y un 93% de especificidad validado en una muestra de 1283 pacientes de AP, pero excluiría el alcohol en sus dos preguntas cortas (Tiet et al. 2015).

Se ha validado el cribado separado del alcohol y otras drogas reducibles al punto de una única pregunta con igual sensibilidad y especificidad que otros tests más complejos (Smith et al. 2010). Sin embargo, cuando este cribado se quiere realizar al conjunto de todas las posibles drogas por sospecha de policonsumo y si se dispone de algo más de tiempo o se dispone de su administración informatizada habría que buscar otro test. El ASISST sería uno de los recomendados para este tipo de situaciones (Saitz 2016).

1.4. Revisión de estudios sobre cribado informatizado autoaplicado.

Entre una de las mejoras sociales acaecidas durante el siglo XX y principio del siglo XXI se encuentra la aparición de la informática. La informática es definida por la RAE como “el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras”. El uso de tecnologías en el manejo de la información hizo acuñar un término conocido como *Tecnologías de la Información y la Comunicación* (TICs) para todo el conjunto de técnicas empleadas. Una de los tipos de información susceptible de tratarse de manera informática fue la *información clínica*.

Internet es una red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante el uso de un protocolo especial de comunicación según la RAE. Sus orígenes se remontan a 1969 cuando en tres universidades en California se estableció la primera conexión entre computadoras (Hauben 1998). El uso de internet creció rápidamente cubriendo casi la tercera parte de la población mundial en 2015 (Internet World Stats 2016).

Las herramientas que usan Internet como un canal eficaz de comunicación podrían ser una alternativa para el manejo de los de problemas de salud anteriormente mencionados. El 78,7% de los hogares españoles tiene conexión a internet y el 64.3% de la población lo usa a diario (con cifras superiores incluso dentro de algunos tramos etarios). La tendencia actual establece que el uso de internet se empieza a hacer, además, en otros dispositivos móviles (Instituto Nacional de Estadística 2016) en lugar del ordenador personal.

Entre las ventajas que ofrece este medio estarían la gran accesibilidad y cobertura dados los datos anteriormente mencionados; la disponibilidad durante las 24 horas del día, la fácil transferencia de herramientas a otros usuarios del mismo idioma, los bajos costes relacionados, así como la posibilidad de actualización de las herramientas sin necesidad de uso de grandes reinversiones de recursos (Rodríguez-Martos y Castellano 2009).

La informática y las TICs en su conjunto, se utilizaron inicialmente para facilitar el manejo de grandes cantidades de información clínica como las almacenadas en los registros de papel de las historias clínicas de los pacientes. Sin embargo, estos sistemas y herramientas han llegado a tener impacto en la salud de las personas y la eficiencia de los sistemas de salud (Kass-Bartelmes et al. 2002; Fitzmaurice et al. 2002).

Las TICs participan en el proceso asistencial con el paciente de varias formas. Una forma sería mediante el uso de historia clínica digital por sus profesionales. Otra, mediante el uso de historias clínicas adaptadas a pacientes en portales o carpetas de salud donde el paciente podría consultar esa información. Otra manera de usar las TICs en la salud sería a través de portales de información para pacientes con enfermedades concretas. El último modo de uso sería como herramientas de medida de resultados en salud en los pacientes por médicos y gestores. La gran mayoría de herramientas favorecen el clima de cuidados de salud centrados en el paciente (Snyder et al. 2012) una característica propia e inherente a la AP (Ventres y Frankel 2010).

El cribado de patologías basado en plataformas y portales de Internet ya ha demostrado su utilidad en algunos ámbitos, como, por ejemplo, en problemas de SM como la depresión, el trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno bipolar (Farvolden et al. 2003; Parker y Fletcher 2013; Lin et al. 2007); en relación a conductas sexuales de riesgo (Dawson Rose et al. 2015) y otras en adicciones como tabaco, alcohol, cannabis y cocaína (Cloud y Peacock 2001; Palfai et al. 2014; Saitz et al. 2004; Civljak et al. 2013; Schaub et al. 2015; Schaub et al. 2013; Arnaud et al. 2012). Sin embargo, los ensayos clínicos que intentan demostrar la eficacia de la intervención por internet comparada con la práctica clínica habitual no muestran resultados consistentes y tienen riesgo de sesgos (Civljak et al. 2013).

Todas estas intervenciones, sean cribado o intervenciones breves dirigidas, están realizadas inicialmente en otras poblaciones y en otros idiomas distintos del castellano, de ahí la limitación en la validez externa de las mismas. Se disponen de algunas de ellas traducidas y validadas al castellano para el cribado de trastornos por uso de tabaco y alcohol, pero no para el resto de drogas (Moreno-Arnedillo 2006; Rodríguez-Martos y Castellano 2009) o para un conjunto de varias drogas. Además, no se conoce hasta el momento ninguna plataforma online que pudiese cribar o realizar una intervención breve en castellano para varios tipos de sustancias y drogas.

2. Justificación

2. Justificación

Los problemas de salud mental están a la cabeza los principales problemas generadores de morbimortalidad en las estimaciones para el futuro. Los problemas derivados del uso de sustancias ilícitas se relacionan además con otro de los determinantes sociales de la salud responsable de mortalidad comparable a las propias enfermedades *per se*. Los trastornos psiquiátricos y los problemas relacionados con el consumo de drogas, están ampliamente relacionados con estilos de vida de ahí la importancia del estudio de este campo.

La Atención Primaria intenta dar respuesta a parte de esos problemas de salud que la población consulta. Sin embargo, la ecología de los problemas de la salud en la medicina demuestra la necesidad de llegar a más personas que las que solicitan asistencia y de disponer de herramientas para la detección precoz de problemas relacionados con la salud mental como el trastorno bipolar y el consumo de drogas.

Entre los trastornos psiquiátricos más prevalentes que consultan en Atención Primaria están los trastornos afectivos y los trastornos por uso de sustancias. Hasta ahora la mayor parte de los trabajos sobre el papel de Atención Primaria en el cribado de estos trastornos se ha centrado en los trastornos depresivos y el cribado de sustancias individuales. Sin embargo, escasean los resultados sobre el papel de la Atención Primaria en el cribado de los trastornos bipolares y en el cribado de *múltiples sustancias*.

Además, el cambio asociado a las tecnologías de la información e Internet permite tener otros medios de valoración y consejo médico con mayor alcance y distintos de los habituales para el manejo de estos problemas. Sin embargo, todavía no ofrece a los profesionales dentro del sistema herramientas de consulta y cribado rápidas y fiables en castellano.

Teniendo en cuenta estos antecedentes este proyecto ha tenido como objetivo el estudio de la utilización de instrumentos de cribado de trastorno bipolar y de trastornos por uso de sustancias en Atención Primaria; así como evaluar las características de los usuarios que acceden a una web para el cribado de múltiples sustancias de abuso.

3. Hipótesis

3. Hipótesis

3.1. Hipótesis general

Existen problemas de salud mental y riesgos derivados del consumo de drogas sin cuantificar en pacientes de Atención Primaria y en personas de la población general. Los instrumentos de cribado para trastornos mentales en Atención Primaria son de utilidad en la detección de estos pacientes.

3.2. Hipótesis específicas

3.2.1. Primera

Los pacientes que consulten en Atención Primaria por problemas con sintomatología de naturaleza psicológica o mental podrían ser un caso probable de trastorno bipolar medido mediante *Mood Disorders Questionnaire* y esto se relacionaría con mayor psicopatología y mayor consumo de psicofármacos, mayor discapacidad y menor calidad de vida.

3.2.2. Segunda

La detección de sujetos con riesgos derivados del consumo de drogas mediante la herramienta *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test* en cualquier tipo de pacientes que consulten en Atención Primaria sería eficaz y serviría para conocer las características de estos pacientes.

3.2.3. Tercera

El patrón de drogas con consumo de riesgo para la salud de la población que accede a un sistema online y realiza el autocribado en una plataforma web sería comparable en términos de sexo y edad al resto de la población española.

4. Objetivos

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Evidenciar la eficacia de instrumentos de cribado en Atención Primaria para la detección precoz de sujetos en riesgo de problemas de salud mental o de riesgos derivados del consumo de sustancias.

4.2. Objetivos específicos

4.2.1. Objetivo Primero

Estimar la proporción de pacientes con resultado positivo en el cribado del trastorno bipolar mediante el test autoaplicado *Mood Disorder Questionnaire* entre los pacientes de varios centros de Atención Primaria que consultan por problemas de naturaleza psicológica, así como determinar sus características sociodemográficas y clínicas, la discapacidad medida por la escala de *Sheehan Disability Inventory* y la calidad de vida medida por el *EuroQol-5D* en el período de octubre a diciembre de 2013

4.2.2. Objetivo Segundo

Determinar la proporción de pacientes con resultado positivo en el cribado de riesgos por uso de varias sustancias en una muestra consultante por cualquier problema de salud en el ámbito de Atención Primaria mediante la descripción de la frecuencia medida por la puntuación en el *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST)* para cada droga, así como determinar los patrones de policonsumo, la asociación a determinadas características sociodemográficas y clínicas en el período de mayo de 2012 a agosto de 2012

4.2.3. Objetivo Tercero

Adaptar la versión española validada del test de cribado ASSIST a una plataforma web para su uso online en castellano y el autocribado simultáneo de varias drogas, así como realizar el lanzamiento y describir mediante la frecuencia según la puntuación obtenida en el test, el tipo de usuarios, su patrón de riesgos derivados del consumo de varias drogas y las características demográficas ofrecidas en aquellos que accedieron a la herramienta online en el período de febrero de 2015 a agosto de 2015.

5. Artículos Originales

5.1 Artículo original. Trabajo 1: Cribado para el trastorno bipolar en pacientes de Atención Primaria que presentan síntomas psicológicos

Revista: Atención Primaria

Año Publicación: 2015

Factor de Impacto: 1,098

Cuartil: Q3



ORIGINAL

Cribado para el trastorno bipolar en pacientes de atención primaria que presentan síntomas psicológicos



Enric Aragonès^{a,b,c,*}, Juan A. López-Rodríguez^{a,d,e}, Francisco Escobar-Rabadán^f, Juan Téllez-Lapeira^{a,g}, José Mínguez^{a,h}, Ignacio Párragaⁱ, Tatiana Suárez-Hernández^{a,j}, María José Piñero^k, Marta-Magdalena Guzón^l y el Grupo de Investigación en Trastorno Bipolar y Atención Primaria[◇]

^a Grupo semFYC de Salud Mental, España

^b IDIAP Jordi Gol, Barcelona, España

^c CAP de Constantí, Constantí, Tarragona, España

^d CS Las Calesas, Madrid, España

^e Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria - Madrid centro, Madrid, España

^f CS Zona IV, Albacete, España

^g CS Zona Vb, Albacete, España

^h CS de Carlet, Carlet, Valencia, España

ⁱ CS de La Roda, La Roda, Albacete, España

^j CS de Adeje, Adeje, Tenerife, España

^k CS Los Rosales, Madrid, España

^l CS Goya, Madrid, España

Recibido el 20 de abril de 2014; aceptado el 19 de mayo de 2014

Disponible en Internet el 5 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Cribado;
Trastorno bipolar;
Atención primaria

Resumen

Objetivo: Estimar la proporción de resultados positivos en el cribado del trastorno bipolar (TB) entre los pacientes de atención primaria que consultan por problemas de naturaleza psicológica, y analizar sus características.

Diseño: Estudio descriptivo transversal multicéntrico.

Emplazamiento: Diecinueve consultas de atención primaria en diferentes comunidades autónomas.

Pacientes: La muestra estuvo formada por 360 pacientes consecutivos de atención primaria con edades entre 18 y 70 años visitados por síntomas psicológicos.

Mediciones: El cribado para TB se realizó mediante el *Mood Disorders Questionnaire*. Se obtuvieron datos sobre calidad de vida (*EuroQol-5D*), impacto funcional (*Sheehan Disability Inventory*) y, mediante revisión de historias clínicas, datos sobre comorbilidad psiquiátrica y consumo de psicofármacos.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: earagones.tarte.ics@gencat.cat (E. Aragonès).

◇ En el anexo 1 se detallan los miembros del Grupo de Investigación en Trastorno Bipolar y Atención Primaria.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.05.009>

0212-6567/© 2014 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Resultados: Se obtuvo una proporción de cribados positivos del 11,9% (IC 95%: 8,8-15,7%). Solo en 2 de estos pacientes estaba registrado el diagnóstico de TB, y aunque más de la mitad recibían tratamiento con antidepresivos, solo 2 recibían tratamiento con estabilizadores del estado de ánimo. El cribado positivo se asocia a peor calidad de vida, a disfunción laboral, social y familiar, y a mayor estrés percibido.

Conclusiones: El cribado del TB en pacientes de atención primaria con otros problemas psicológicos da lugar a una notable proporción de resultados positivos, lo que indica que puede haber una prevalencia relevante de pacientes con TB, la mayor parte de ellos no diagnosticados y no tratados adecuadamente. Es necesario profundizar en la investigación para determinar el eventual papel que puede o debe asumir la atención primaria en la detección, el diagnóstico o el manejo de este trastorno.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Screening;
Bipolar disorder;
Primary health care

Screening for bipolar disorder in Primary Care patients with psychological symptoms

Abstract

Objective: To estimate the proportion of positive results in the screening of bipolar disorder (BD) among primary care patients presenting with psychological symptoms, and to analyze their characteristics.

Design: Multicenter cross-sectional study.

Settings: Nineteen Primary Care clinics in different Spanish regions.

Patients: A total of 360 consecutive primary care patients aged 18 to 70, presenting with psychological symptoms.

Measurements: Screening for BP was performed by means of the Mood Disorders Questionnaire. Data on quality of life (EuroQol-5D) and functional impairment (Sheehan Disability Inventory) were obtained. Data on psychiatric comorbidity and data on the use of psychotropic medication were acquired by review of medical records.

Results: Of the patients screened, 11.9% were positive (95% CI: 8.8%-15.7%). Only two patients had a diagnosis of BP in their clinical records and, although more than half received treatment with antidepressants, only two received treatment with mood stabilizers. Positive screening is associated with work, social and family dysfunction, greater perceived stress and poor quality of life.

Conclusions: BD screening in primary care patients with psychological problems leads to a striking proportion of positive results, indicating that there may be a significant prevalence of BP patients, most of them undiagnosed and untreated. Further research is needed to determine the role that Primary Care can or should assume in the screening, diagnosis and management of this disorder.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El trastorno bipolar es un trastorno mental grave y recurrente que se caracteriza por oscilaciones en el estado de ánimo con fases de manía o hipomanía que generalmente se alternan con episodios depresivos. Los síntomas de hipomanía y manía son los mismos, pero difieren en la intensidad, la duración y el deterioro asociado¹.

No es un trastorno infrecuente, y su prevalencia a lo largo de la vida se sitúa alrededor del 1% en la población². La comorbilidad con otros trastornos mentales es habitual³. En atención primaria la prevalencia puede ser más alta y numerosos estudios señalan que esta condición puede estar infradiagnosticada en este nivel asistencial^{4,5}.

La detección del trastorno puede ser complicada, porque muchas de sus manifestaciones clínicas se solapan con trastornos mentales más conocidos por los médicos

como la depresión unipolar, los trastornos ansiosos o los trastornos por abuso de sustancias, y porque las manifestaciones más propias del trastorno bipolar —especialmente la hipomanía— pueden fácilmente pasar desapercibidas para el médico. Además, es más probable que los pacientes acudan al médico durante un episodio depresivo que durante las fases de manía o hipomanía^{6,7}.

El error o el retraso en el diagnóstico correcto puede tener implicaciones clínicas, porque saber si un episodio depresivo forma parte de un trastorno bipolar es esencial para un abordaje farmacológico adecuado: los antidepresivos constituyen un tratamiento farmacológico habitual, pero su uso en el trastorno bipolar sin el uso concurrente de un estabilizador del ánimo puede precipitar episodios de manía o hipomanía y empeorar el pronóstico⁸.

En atención primaria se diagnostican y se manejan la mayor parte de los trastornos depresivos o ansiosos^{9,10}, y

desde la Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar del Sistema Nacional de Salud también se recomienda que este ámbito asistencial tenga un papel relevante en el manejo del trastorno bipolar, particularmente en su detección¹¹. Sin embargo, el rol de la atención primaria en el manejo de trastornos mentales de relativa baja prevalencia está menos claramente establecido¹²⁻¹⁴ que en los trastornos mentales más comunes⁹. Entre los médicos generales hay un cierto desconocimiento de las implicaciones clínicas del trastorno bipolar, y no se suele descartar sistemáticamente la posibilidad de un trastorno bipolar en los pacientes con depresión u otros trastornos mentales¹⁵.

El objetivo de este estudio fue estimar la proporción de pacientes con resultado positivo en el cribado del trastorno bipolar entre los pacientes de atención primaria que consultan por problemas de naturaleza psicológica y determinar sus características sociodemográficas y clínicas, como una primera aproximación al conocimiento de este fenómeno en nuestro ámbito.

Métodos

Se trata de un estudio multicéntrico descriptivo transversal realizado en 19 consultas de atención primaria en diferentes comunidades autónomas en octubre-diciembre de 2013.

Participantes

Se seleccionó una muestra de pacientes de 18-70 años que acudían al médico de atención primaria consecutivamente y que referían síntomas de depresión o ansiedad —de cualquier intensidad o duración, tratados o no— o abuso de sustancias (alcohol, drogas ilegales o medicamentos de prescripción con potencial adictivo). Para facilitar la homogeneidad en la aplicación de estos criterios de elegibilidad se dispuso de una batería de descripciones explícitas de los síntomas considerados y de supuestos prácticos de pacientes/visitas/consultas elegibles y no elegibles (ver anexo online). Se excluyeron los pacientes con limitación física, psíquica, cultural o enfermedad concurrente que hiciese imposible la aplicación de las pruebas del estudio. Cada médico de familia participante incluyó de promedio 9 pacientes (rango 2-32) y registró los datos y motivos de los pacientes excluidos y de los que rehusaron participar.

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del IDIAP Jordi Gol (P13/087, Barcelona, 2013).

Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra necesario se estimó en 355 pacientes. Se calculó considerando una proporción del 25% de cribados positivos^{16,17} y aceptando un riesgo alfa de 0,05 para una precisión de $\pm 4,5\%$ en un contraste bilateral.

Mediciones

Mood Disorders Questionnaire (MDQ). Es un cuestionario autoadministrado para el cribado del trastorno bipolar^{18,19}. Consta de 13 ítems de respuesta sí/no basados en la clínica

y en los criterios sintomáticos del DSM-IV para el trastorno bipolar. Se considera resultado positivo si el paciente responde afirmativamente a 7 de los 13 ítems. Dos ítems adicionales, necesarios para establecer un resultado positivo, comprueban que los síntomas descritos ocurrieron durante el mismo período y que representaron problemas moderados o graves para el paciente. La versión española del MDQ²⁰ ha sido validada en pacientes psiquiátricos ambulatorios²¹, reportándose una sensibilidad del 60% y una especificidad del 98%. No existen datos sobre su funcionamiento en pacientes de atención primaria.

En la Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar¹¹ se recomiendan el MDQ y el *32-item Hypomania Symptom Checklist* (HCL-32) como instrumentos de cribado. Aunque el HCL-32 presenta mayor sensibilidad que el MDQ, su especificidad es menor²². Como este estudio no incluye una confirmación diagnóstica en los resultados positivos del cribado, hemos primado la especificidad eligiendo el MDQ.

EuroQol-5D. Es un instrumento de medición de la calidad de vida relacionada con la salud en que el individuo valora 5 dimensiones (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión)^{23,24}. Las puntuaciones obtenidas en estas dimensiones se transforman en valores de preferencias para cada estado de salud posible. Adicionalmente se plasma el estado de salud general percibida en una escala visual analógica.

Sheehan Disability Inventory (SDI)²⁵. Es un cuestionario autoadministrado validado en español^{26,27} que evalúa el grado de disfunción debido a problemas psicológicos/emocionales —no necesariamente ligados a un diagnóstico concreto— en las áreas laboral, social y familiar. Dos ítems adicionales evalúan el grado de estrés y el apoyo social percibido. Los primeros 4 ítems se miden con una escala analógica visual desde 0 (ninguna afectación) a 10 (afectación extrema). El ítem que evalúa el apoyo social utiliza una escala desde 0% (apoyo social inexistente) hasta 100% (apoyo social ideal).

Comorbilidad registrada. Se revisaron las historias clínicas de atención primaria y se contabilizaron los trastornos psiquiátricos registrados como problemas de salud activos. Estos diagnósticos se presentan agrupados en las categorías: trastornos afectivos (códigos F30-F39/Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión; CIE-10), trastornos neuróticos, por estrés o somatomorfos (F40-F49/CIE-10), trastornos psicóticos (F20-F29/CIE-10), trastornos por abuso/dependencia de sustancias (excepto la nicotina) (F10-F19, excepto F17/CIE-10) y trastornos de la personalidad (F60-F69/CIE-10).

Tratamientos psicofarmacológicos. Mediante revisión de las historias clínicas se identificaron los tratamientos psicofarmacológicos recibidos en los últimos 12 meses, agrupados en antidepresivos, ansiolíticos/hipnóticos, antipsicóticos y estabilizadores del estado de ánimo.

Datos sociodemográficos. Edad, sexo, nivel de estudios y ocupación.

Análisis estadístico

Se estimó la prevalencia global de pacientes con cribado positivo para los síntomas de trastorno bipolar estableciendo la incertidumbre de la estimación con el IC 95%. Para la

caracterización clínica de los pacientes con cribado positivo se llevaron a cabo análisis bivariados, con el test de χ^2 o el test exacto de Fisher cuando se trató de variables categóricas y el test t de Student para variables continuas.

Resultados

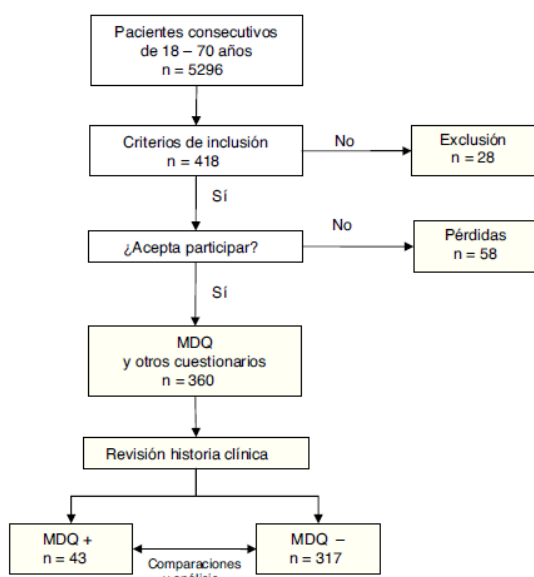
Participación

De 5.296 pacientes consecutivos de 18-70 años, 446 cumplían el criterio de motivo de consulta de naturaleza psicológica. De ellos se excluyeron 28 (18 mujeres), siendo los motivos enfermedad concurrente (11), limitaciones culturales (7), cognitivas (5) o físicas (4). Cincuenta y ocho pacientes con criterios de inclusión (31 mujeres) declinaron participar alegando principalmente problemas de tiempo (15), o fueron pacientes que no devolvieron el cuestionario cumplimentado (16).

Fueron seleccionados 360 pacientes (fig. 1), con una edad promedio de 47,4 años (DE: 12,1), de los que 249 (69%) eran mujeres (tabla 1).

Proporción de cribados positivos y prevalencia de síntomas de trastorno bipolar

Un total de 43 pacientes dieron resultado positivo en el cribado, lo que representa una proporción del 11,9% (IC 95%: 8,8-15,7%).



MDQ: Mood Disorders Questionnaire

Figura 1 Esquema del estudio: desarrollo del muestreo, reclutamiento y evaluación de los pacientes.

MDQ: Mood Disorders Questionnaire.

Todos los síntomas sugestivos de trastorno bipolar evaluados por los 13 ítems de la primera parte del MDQ fueron significativamente más frecuentes ($p < 0,05$) entre los participantes con cribado positivo que entre los que el cribado fue negativo (fig. 2). Entre los 43 pacientes con cribado positivo los síntomas de manía más frecuentemente reportados fueron «estar tan bien o tan hiperactivo» (93,0%), «estar irritable» (90,7%), «tener pensamientos acelerados» (95,3%) o «distraerse muy fácilmente» (90,7%).

Para dar un resultado de cribado positivo en el MDQ se requiere la concurrencia de varios síntomas en un mismo período de tiempo y que estos hayan representado un problema moderado o grave para el paciente. Por tanto, en la totalidad de los individuos con cribado positivo se reportaron síntomas concurrentes y problemas moderados/graves en relación con estos síntomas. Sin embargo, cabe destacar que entre los individuos con cribado negativo el 61% también presentaron historia de síntomas concurrentes, aunque solo el 21% con cribado negativo reportaron que los síntomas hubiesen originado problemas moderados o graves.

Características sociodemográficas asociadas al cribado positivo

En el análisis de las características sociodemográficas de los pacientes hallamos una mayor proporción de varones en el grupo de pacientes con cribado positivo que entre aquellos con cribado negativo. Asimismo, en el grupo de pacientes con cribado positivo había menor proporción de trabajadores activos y más desempleados (tabla 1).

Características clínicas asociadas al cribado positivo

De los 43 pacientes con cribado positivo, 12 (27,9%) refirieron haber sido diagnosticados de trastorno bipolar en algún momento de su vida, aunque solo 2 tenían este diagnóstico registrado en su historia clínica.

La comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos registrados es alta en ambos grupos, especialmente los trastornos afectivos y los trastornos de ansiedad, aunque solo hallamos diferencias significativas en una mayor prevalencia de trastornos de personalidad entre los cribados positivos (tabla 1). La mayor parte de los pacientes en ambos grupos recibían tratamiento con antidepresivos y ansiolíticos, y solo una pequeña proporción estabilizantes del estado de ánimo. Fue significativamente más alta la proporción de cribados positivos que recibían tratamiento con antipsicóticos (18,4% frente al 4%). La calidad de vida relacionada con la salud medida con el EuroQol-5D fue significativamente peor en los pacientes que dieron positivo para los síntomas del trastorno bipolar que en los que dieron un resultado negativo. Observamos un mayor impacto funcional en cribados positivos, con diferencias significativas en las áreas laboral, social y familiar, y en el estrés percibido (tabla 1).

Discusión

Hemos hallado una prevalencia de síntomas sugestivos de trastorno bipolar del 11,9% en pacientes que consultan a

Tabla 1 Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes según el resultado en el cribado para el trastorno bipolar

	MDQ+ n = 43 n (%)	MDQ- n = 317 n (%)	p
<i>Sexo masculino</i>	21 (48,8%)	91 (28,7%)	0,007
<i>Edad, media (DE)</i>	46,6 (12,3)	47,5 (12,2)	0,562
<i>Estado civil</i>			0,185
Soltero	13 (30,2%)	57 (18,0%)	
Casado/vive en pareja	22 (51,2%)	209 (65,9%)	
Separado/divorciado	6 (14,0%)	43 (13,6%)	
Viudo	2 (4,7%)	8 (2,5%)	
<i>Nivel de estudios</i>			0,884
Sin estudios o primarios	8 (18,6%)	63 (19,9%)	
Secundarios o superiores	35 (81,4%)	254 (80,1%)	
<i>Ocupación</i>			0,010
Activo	15 (34,9%)	158 (49,8%)	
Desempleado	17 (39,5%)	56 (17,7%)	
Jubilado	3 (7,0%)	25 (7,9%)	
Otras situaciones ^a	8 (18,6%)	78 (24,6%)	
<i>Trastornos psiquiátricos</i>			
Trastornos afectivos	16/43 (37,2%)	113/301 (37,5%)	0,966
Trastornos neuróticos, relacionados con el estrés y somatoformes	21/43 (48,8%)	175/301 (58,1%)	0,249
Trastornos psicóticos	1/43 (2,3%)	2/301 (0,7%)	0,331*
Trastornos de la personalidad	3/43 (7,0%)	5/301 (1,7%)	0,031
Trastornos por abuso de alcohol u otras sustancias (excepto nicotina)	5/43 (11,6%)	13/301 (4,3%)	0,440
<i>Tratamiento psicofarmacológico</i>			
Antidepresivos	21/38 (55,3%)	162/272 (59,6%)	0,614
Ansiolíticos/hipnóticos	32/38 (84,2%)	215/272 (79,0%)	0,458
Antipsicóticos	7/38 (18,4%)	11/273 (4,0%)	0,000
Estabilizadores del estado de ánimo	2/38 (5,3%)	8/273 (2,9%)	0,445
<i>Impacto funcional (Sheehan Disability Scale), media (DE)</i>			
En el trabajo ^b	5,69 (3,32)	2,79 (3,00)	< 0,001
En la vida social ^b	6,14 (2,73)	3,57(3,00)	< 0,001
En la vida familiar ^b	6,49 (2,17)	3,28 (2,86)	< 0,001
Estrés percibido ^b	7,12 (2,26)	4,09 (3,10)	< 0,001
Apoyo social percibido ^c	5,33 (3,01)	6,04 (3,40)	0,193
<i>Calidad de vida (EuroQol-5D), media (DE)</i>			
Índice de preferencia ^d	0,535 (0,206)	0,687 (0,231)	< 0,001
Termómetro de valoración del estado de salud ^e	50,72 (19,84)	58,74 (20,59)	0,017

MDQ: *Mood Disorders Questionnaire*.

^a Principalmente tareas del hogar, incapacidad laboral permanente y estudiantes.

^b Escala analógica visual de 0 (no impacto) a 10 (impacto extremo).

^c Escala analógica visual de 0 (ningún apoyo) a 10 (apoyo ideal).

^d Índice de preferencias de estados de salud en un rango de 0 (muerte) a 1 (el mejor estado de salud).

^e Escala analógica visual de 0 (el peor estado de salud imaginable) a 100 (el mejor estado de salud imaginable).

atención primaria con síntomas de depresión, ansiedad o trastornos de abuso de sustancias. Los pacientes con cribado positivo tenían peor calidad de vida relacionada con la salud y mayor repercusión funcional en los ámbitos

familiar, social y laboral. Solo una cuarta parte de los participantes con resultado positivo informaron que un profesional de la salud se lo hubiera diagnosticado alguna vez, aunque la mayoría tenían diagnóstico previo de otro

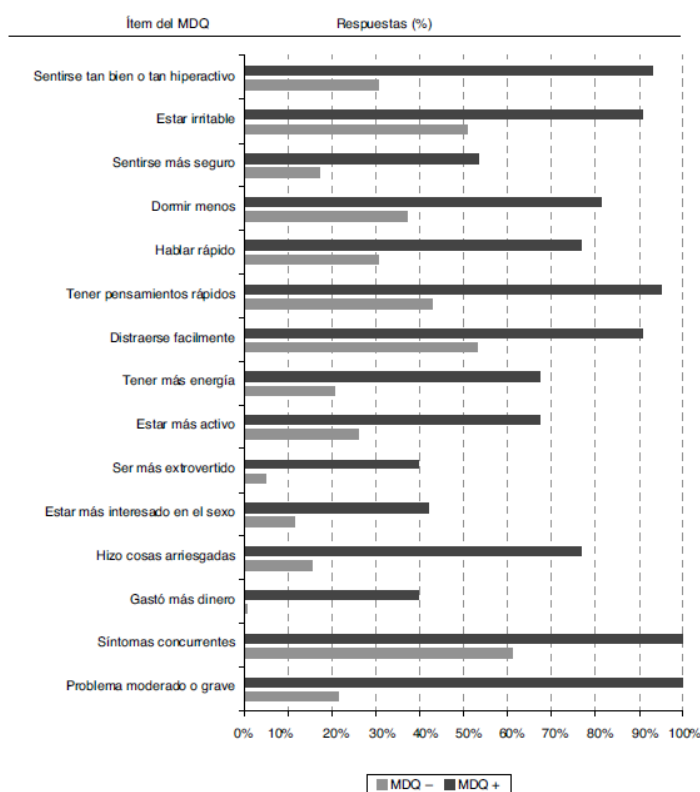


Figura 2 Frecuencia de presentación de síntomas de manía medidos por el *Mood Disorder Questionnaire* (MDQ) según el resultado en el cribado para el trastorno bipolar.

u otros trastornos mentales. Más llamativo es que solo en 2 pacientes estuviese registrado el diagnóstico de trastorno bipolar, lo que sugiere una infradetección y un infrarregistro del trastorno. En la misma línea, solo 2 de los pacientes con cribado positivo recibían tratamiento con estabilizadores del estado de ánimo (ninguno con litio), proporción no muy diferente a la de los pacientes con cribado negativo.

Nuestra estimación de prevalencia de cribado positivo es sustancialmente más baja que lo reportado en la literatura. Cuando se evalúan pacientes de atención primaria con síntomas psicológicos o con trastornos mentales, las proporciones de resultados positivos en el cribado suelen situarse en el 20-30%²⁸. Particularmente, nuestra estimación es sustancialmente más baja que el 27,9% reportado por Chiu y Chokka¹⁶ en un estudio de diseño similar al nuestro en pacientes de atención primaria visitados por motivos psicológicos. También es inferior a los resultados de Hirschfeld et al.²⁹, con un 21,3% de MDQ+ en pacientes en tratamiento con antidepresivos, o que el 23,5% reportado por Olfson et al.³⁰ en pacientes de atención primaria con depresión. En una muestra española de pacientes con depresión atendidos en psiquiatría la frecuencia de cribados positivos fue

del 24%¹⁷. Cabe recordar que los instrumentos de cribado pueden sobreestimar la presencia de trastorno bipolar debido a los falsos positivos³¹. Cuando se usan entrevistas clínicas estructuradas como herramienta diagnóstica, la prevalencia de trastorno bipolar entre los pacientes de atención primaria con problemas psicológicos se sitúa en un rango del 3,4-9%²⁸.

La metodología de este estudio tiene limitaciones que deben tenerse en cuenta. Los médicos participantes fueron elegidos por conveniencia y pueden no representar las características generales del colectivo (p.ej., los participantes pueden tener mayor interés por los problemas de salud mental), si bien las variables principales del estudio que se refieren a características de los propios pacientes es poco probable que se vean sesgadas por este motivo. Por otra parte, el muestreo sistemático de pacientes consultantes favorece que estén más representados los pacientes más frecuentados, aunque justamente esta estrategia de muestreo permite trazar una imagen fiel del día a día en la consulta de atención primaria. El MDQ es una prueba que permite clasificar a los pacientes como «probables casos» o «probables no-casos» de trastorno bipolar, pero no establecer el diagnóstico de certeza. La versión española del MDQ ha sido

validada frente al diagnóstico estandarizado en un ámbito psiquiátrico²¹, pero no en atención primaria en nuestro país —aunque sí en Estados Unidos—²⁹. Los datos sobre la comorbilidad psiquiátrica o sobre el uso de psicofármacos proceden de las historias clínicas y tienen las limitaciones inherentes a estas fuentes (p. ej., eventual infrarregistro de los trastornos psiquiátricos, no adherencia a los tratamientos prescritos o posibilidad de que los pacientes puedan seguir un tratamiento psiquiátrico fuera del sistema sanitario público).

No cabe duda de que las implicaciones clínicas que podemos extraer de estos resultados es que la prevalencia parece ser menor que lo reportado en otros estudios, y que puede existir un infradiagnóstico al que se une un infrarregistro de esta condición en la historia clínica de atención primaria. Enlazando con estas deficiencias hemos constatado que más de la mitad de los pacientes con probable trastorno bipolar reciben tratamiento con antidepresivos, mientras que raramente se usan estabilizadores del ánimo. Cabe señalar el riesgo asociado al tratamiento con antidepresivos de desencadenar un episodio maniaco en un paciente con trastorno bipolar (riesgo que es más relevante para los antidepresivos tricíclicos que para los más habituales inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina), especialmente si no se asocian a un estabilizador del estado de ánimo⁸, y más aún si no existe una conciencia de este riesgo por parte del médico.

Estos hallazgos parecen afirmar la necesidad de mejorar las habilidades de los médicos de familia en el reconocimiento de los síntomas sugestivos de trastorno bipolar, y que registremos adecuadamente la presencia de este trastorno en nuestros pacientes, especialmente en aquellos con otros problemas o síntomas psiquiátricos. Gorski et al.³² hallaron que los pacientes de atención primaria con síntomas de ansiedad o depresión, o en tratamiento con psicofármacos, tendrían un mayor riesgo de tendencias bipolares, y concluyen que estaría indicado en ellos el cribado para el trastorno bipolar. La disponibilidad de una herramienta como el MDQ puede ser de utilidad para este fin, recordando que un resultado positivo en el cribado no es un diagnóstico de trastorno bipolar, sino que es un indicio que debe conducir a una evaluación clínica necesariamente más profunda —no tener en cuenta esta consideración puede conducir a un sobrediagnóstico—³³. Haría falta disponer de información sobre las características operativas del MDQ en pacientes de atención primaria en nuestro país, y asumir que la implementación del cribado del trastorno bipolar solo tendrá pleno sentido si puede garantizarse para los pacientes así detectados una adecuada valoración y un correcto manejo terapéutico en el nivel asistencial más apropiado. Para ello, los médicos de familia debemos estar apropiadamente formados sobre el diagnóstico y el manejo del trastorno bipolar, y debe establecerse con el ámbito psiquiátrico la distribución de funciones y responsabilidades, así como los circuitos de interconsulta/derivación oportunos¹¹. En cualquier caso, es necesario profundizar en la investigación para determinar el papel idóneo de la atención primaria en el manejo de los pacientes con trastorno bipolar que redunde inequívocamente en beneficios clínicos para estos pacientes.

Lo conocido sobre el tema

El trastorno bipolar es una entidad con una elevada relevancia clínica.

A menudo se puede confundir con otros trastornos mentales, y es frecuente que se produzcan retrasos importantes en su diagnóstico y, eventualmente, tratamientos inadecuados.

Existe poca información científica sobre el papel idóneo de la atención primaria en el manejo del trastorno bipolar.

Qué aporta este estudio

En los pacientes de atención primaria que consultan por síntomas psicológicos, casi el 12% dan un resultado positivo en el cribado para trastorno bipolar.

Casi en ninguno de los pacientes con cribado positivo está registrado el diagnóstico de trastorno bipolar, aun cuando una cuarta parte refieren haber sido diagnosticados en algún momento.

Es necesario profundizar en la investigación para determinar el eventual papel que puede o debe asumir la atención primaria en la detección, el diagnóstico o el manejo de este trastorno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo 1. Grupo de Investigación en Trastorno Bipolar y Atención Primaria

Enric Aragonès^a [IDIAP Jordi Gol-Barcelona, CAP de Constantí (Tarragona)]
 Juan A. López-Rodríguez^a [CS Las Calesas-Madrid, Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria-Madrid centro]
 Francisco Escobar-Rabadán [CS Zona IV-Albacete]
 Juan Téllez-Lapeira^a [CS Zona Vb-Albacete]
 José Mínguez^a [CS de Carlet (Valencia)]
 Ignacio Párraga [CS de La Roda (Albacete)]
 Tatiana Suárez-Hernández^a [CS de Adeje (Tenerife)]
 María José Piñero [CS Los Rosales-Madrid]
 Marta-Magdalena Guzón [CS Goya-Madrid]
 José Salvador Boix [CS de Carlet (Valencia)]
 Alicia Alonso [CS Las Calesas-Madrid]
 Antonio Madueño^a [CS La Laguna-Cádiz]
 Antonia Caballero [CAP Reus IV (Tarragona)]
 Raquel Rodríguez-Rodríguez [CS Las Calesas-Madrid]
 Naroa Lacunza [CS Alpilagaña-Pamplona]
 Pablo Pascual^a [CS Alpilagaña-Pamplona]
 María Martín-Luengo [CS Las Calesas-Madrid]
 Yurena Castro [CS La Cuesta-San Cristóbal (Tenerife)]
 Aurora Fernández-Moreno^a [Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria-Madrid centro]

^a Grupo semFYC de Salud Mental.

Anexo 2. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en doi:10.1016/j.aprim.2014.05.009.

Bibliografía

1. Belmaker RH. Bipolar Disorder. *N Engl J Med*. 2004;351:476–86.
2. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacology*. 2011;21:655–79.
3. Krishnan KR. Psychiatric and medical comorbidities of bipolar disorder. *Psychosom Med*. 2005;67:1–8.
4. Smith DJ, Ghaemi N. Is underdiagnosis the main pitfall when diagnosing bipolar disorder? *Yes*. *BMJ*. 2010;340:c854.
5. Smith DJ, Griffiths E, Kelly M, Hood K, Craddock N, Simpson SA. Unrecognised bipolar disorder in primary care patients with depression. *Br J Psychiatry*. 2011;199:49–56.
6. Hirschfeld RM, Lewis L, Vornik LA. Perceptions and impact of bipolar disorder, how far have we really come, results of the national depressive and manic-depressive association 2000 survey of individuals with bipolar disorder. *J Clin Psychiatry*. 2003;64:161–74.
7. Angst J. Do many patients with depression suffer from bipolar disorder? *Can J Psychiatry*. 2006;51:3–5.
8. Bond DJ, Noronha MM, Kauer-Sant'Anna M, Lam RW, Yatham LN. Antidepressant-associated mood elevations in bipolar II disorder compared with bipolar I disorder and major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Psychiatry*. 2008;69:1589–601.
9. Bower P, Gilbody S. Managing common mental health disorders in primary care: Conceptual models and evidence base. *BMJ*. 2005;330:839–42.
10. Aragonès E, Piñol JL, Labad A, Folch S, Mèlich N. Detection and management of depressive disorders in primary care in Spain. *Int J Psychiatry Med*. 2004;34:331–43.
11. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar. Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Universidad de Alcalá. Asociación Española de Neuropsiquiatría. 2012. UAH /AEN n.º 2012.
12. Aragonès E, Piñol JL, Ramos-Quiroga JA, López-Cortacans G, Caballero A, Bosch R. Prevalence in adults of attention deficit hyperactivity disorder using the medical records of primary care. *Rev Esp Salud Publica*. 2010;84:417–22.
13. Aragonès E, Cañisá A, Caballero A, Piñol-Moreno JL. Screening for attention deficit hyperactivity disorder in adult patients in primary care. *Rev Neurol*. 2013;56:449–55.
14. Aragonès E, Salvador-Carulla L, López-Muntaner J, Ferrer M, Piñol JL. Registered prevalence of borderline personality disorder in primary care databases. *Gac Sanit*. 2013;27:171–4.
15. Stang P, Frank C, Yood MU, Wells K, Burch S, Muma B. Bipolar disorder detection, ascertainment, and treatment: Primary care physician knowledge, attitudes, and awareness. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2006;8:147–52.
16. Chiu JF, Chokka PR. Prevalence of Bipolar Disorder symptoms in Primary Care (ProBiD-PC). A Canadian study. *Can Fam Physician*. 2011;57:e58–67.
17. Tafalla M, Sanchez-Moreno J, Diez T, Vieta E. Screening for bipolar disorder in a Spanish sample of outpatients with current major depressive episode. *J Affect Dis*. 2009;114:299–304.
18. Hirschfeld RM, Williams JB, Spitzer RL, Calabrese JR, Flynn L, Keck PE, et al. Development and validation of a screening instrument for bipolar spectrum disorder: The Mood Disorder Questionnaire. *Am J Psychiatry*. 2000;157:1873–5.
19. Zimmerman M, Galione JN. Screening for bipolar disorder with the Mood Disorders Questionnaire: A review. *Harv Rev Psychiatry*. 2011;19:219–28.
20. Sánchez-Moreno J, Vieta E, Zaragoza S, Barrios M, de Gracia M, Lahuerta J, et al. Proceso de adaptación al español del cuestionario Mood Disorder Questionnaire. *Psiquiatr Biol*. 2005;12:137–43.
21. Sanchez-Moreno J, Villagrán JM, Gutiérrez JR, Camacho M, Ocio S, Palao D, et al. Adaptation and validation of the Spanish version of the Mood Disorder Questionnaire for the detection of bipolar disorder. *Bipolar Disord*. 2008;10:400–12.
22. Vieta E, Sánchez-Moreno J, Bulbena A, Chamorro L, Ramos JL, Artal J, et al. EDHIPO (Hypomania Detection Study) Group. Cross validation with the mood disorder questionnaire (MDQ) of an instrument for the detection of hypomania in Spanish: The 32 item hypomania symptom check list (HCL-32). *J Affect Disord*. 2007;101:43–55.
23. Badía X, Roset M, Montserrat S, Herdman M, Segura A. La versión española del EuroQol: Descripción y aplicaciones. *Med Clin (Barc)*. 1999;112 Supl 1:79–86.
24. Herdman M, Badía X, Berra S. El EuroQol-5D: Una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria*. 2001;28:425–30.
25. Sheehan DV, Harnett-Sheehan K, Raj BA. The measurement of disability. *Int Clin Psychopharmacol*. 1996;11 Suppl 3:589–95.
26. Bobes J, Badía X, Luque A, García M, González MP, dal-Ré R. Validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale Social Anxiety and Distress Scale y Sheehan Disability Inventory para la evaluación de la fobia social. *Med Clin (Barc)*. 1999;112:530–8.
27. Luciano JV, Bertsch J, Salvador-Carulla L, Tomás JM, Fernández A, Pinto-Meza A, et al. Factor structure, internal consistency and construct validity of the Sheehan Disability Scale in a Spanish Primary Care sample. *J Eval Clin Pract*. 2010;16:895–901.
28. Cerimele JM, Chwastiak LA, Dodson S, Katon WJ. The prevalence of bipolar disorder in primary care patients with depression or other psychiatric complaints: A systematic review. *Psychosomatics*. 2013;54:515–24.
29. Hirschfeld RM, Cass AR, Holt DC, Carlson CA. Screening for bipolar disorder in patients treated for depression in a family medicine clinic. *J Am Board Fam Pract*. 2005;18:233–9.
30. Olfson M, Das AK, Gameroff MJ, Pilowsky D, Feder A, Gross R, et al. Bipolar depression in a low-income Primary Care clinic. *Am J Psychiatry*. 2005;162:2146–51.
31. Phelps JR, Ghaemi SN. Improving the diagnosis of bipolar disorder: Predictive value of screening tests. *J Affect Disord*. 2006;92:141–8.
32. Gorski E, Ghezzi D, Willis KC. Factors associated with positive screens on the mood disorder questionnaire in primary care. *Prim Care Companion J Clin Psychiatr*. 2006;8:264–8.
33. Zimmerman M. Is underdiagnosis the main pitfall in diagnosing bipolar disorder? *No*. *BMJ*. 2010;340:c855.

5.2 Artículo original. Trabajo 2: Cribado de riesgos derivados del consumo de drogas utilizando la herramienta ASSIST en pacientes de Atención Primaria: Estudio Transversal.

Revista: Atención Primaria

Año Publicación: 2017

Factor de Impacto: 1,098*

Cuartil: Q3

**Último disponible 2015*

Título: Cribado de riesgos derivados del consumo de drogas utilizando la herramienta ASSIST en pacientes de Atención Primaria: estudio transversal.

Título abreviado: Cribado de riesgos de consumo de drogas con ASSIST en Atención Primaria

Autores

Juan A López-Rodríguez^{1,2,3,4, 5}, Alina Rigabert ⁶; M Nieves Gómez Llano ⁷; Gabriel Rubio ^{2,6,8,9} y Grupo ASSIST

- 1) Grupo semFyC de Salud Mental, España
- 2) Centro de Salud Las Calesas. Unidad de Apoyo a la Investigación. Gerencia de Atención Primaria. Madrid.
- 3) Hospital Universitario “12 de Octubre”, Madrid, España.
- 4) Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento de Medicina, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. España
- 5) Red de Investigación en Servicios de Salud en enfermedades crónicas (REDISECC), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.
- 6) Instituto de Investigación “12 de octubre”. Madrid, España.
- 7) Doctoranda U Autónoma Madrid. Madrid
- 8) Facultad de Medicina, Departamento de Psiquiatría, Universidad Complutense de Madrid. España
- 9) Red Temática de Investigación Cooperativa en Salud (RETICS-Trastornos Adictivos), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

Enviar correspondencia a:

Juan A López-Rodríguez. Unidad de Apoyo a la Investigación Atención Primaria Madrid. Calle San Martín de Porres s/n. 28035 Madrid. e-mail: juanantonio.lopez@salud.madrid.org

Palabras clave

Cribado, Trastornos relacionados con sustancias, Atención Primaria, ASSIST

Keywords

Screening, Substance-Related Disorders, Primary Health Care, ASSIST

Resumen

Objetivo: El objetivo es estimar la prevalencia de consumos de riesgo de drogas y patrones de consumo en atención primaria. **Diseño.** Diseño: estudio multicéntrico descriptivo transversal. **Emplazamiento:** Cinco centros de salud del área sur de Madrid. **Participantes:** Población consultante en atención primaria entre 16-100 años. **Mediciones:** Se utilizó el test ASSIST validado al castellano de la Organización Mundial de la Salud para el cribado de consumo de drogas. Se calculó la puntuación total para cada droga. **Resultados.** Se realizaron un total de 441 cribados. La edad media fue de 51,3 años y un 56,1% presentó algún consumo de riesgo moderado o grave para alguna de las nueve sustancias cribadas. Las drogas con cribado de riesgo más consumidas fueron el tabaco (41,7%), alcohol (15,4%), sedantes o hipnóticos (13,7%) y cannabis (5,7%), encontrándose algunas diferencias: los hombres consumían más alcohol y cannabis; las mujeres tenían mayor consumo de sedantes/hipnóticos que los hombres. Se observó policonsumo en un 16% de los sujetos. **Conclusiones.** Existen riesgos derivados del consumo tabaco, alcohol, sedantes y cannabis en atención primaria. Existe una mayor prevalencia de sedantes e hipnóticos.

Palabras Clave

Cribado, Trastornos relacionados con sustancias, Atención Primaria, ASSIST

Abstract

Objective: The aim of this study is to estimate risky-drug use patterns of consumption of primary care patients. **Design:** Multicentric descriptive cross-sectional study. **Setting:** five primary health care centers of the South of Madrid. **Participants:** all patients between 16-100-year-old consulting with their family physician. **Measurements:** Spanish-validated World Health Organization ASSIST test was use to screen risky drug use in primary care. Total points scored at the test were obtained. **Results:** A sum of 441 screening test were collected. Mean age was 51,3 years and 51.6% of patients presented a moderate-severe risky drug use out of the nine drugs tested. The more frequent drug use screened were tobacco (41.7%) followed by alcohol (15.4%), hypnotics (13.7%) and cannabis (5.7%). Differences were found between genders in the patterns: men had higher risky drug uses compared to women regarding alcohol and cannabis. Women had higher sedatives/hypnotics consumption prevalence. A 16% of patients presented with polyconsumption drug use patterns. **Conclusion.** There is risk derived from drug misuse in primary care for tobacco, alcohol, hypnotics and cannabis as detected by the ASSIST test. There is a higher rate of hypnotics than expected.

Keywords

Screening, Substances-Related disorders, Primary Care, ASSIST

Introducción

El consumo de drogas y las adicciones son un problema prevalente a nivel mundial y constituyen una causa de mortalidad prevenible¹. En el año 2014 cerca de 250 millones de personas de entre 15 y 64 años consumieron al menos una sustancia ilícita. El número de drogodependientes adultos alcanza los 29 millones de personas en todo el mundo según estimaciones de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito².

En España, el Observatorio Español de Drogas y Toxicomanías³ recoge indicadores sobre la situación de los problemas en la población general incluyendo, de una parte, la encuesta EDADES que habla del consumo y percepción ante las drogas; y de otra parte indicadores de problemas relacionados con drogas, que incluye: el indicador de admisiones a tratamiento ambulatorio por consumo de sustancias, el indicador de urgencias hospitalarias en consumidores de sustancias, el indicador de mortalidad por reacción aguda a sustancias y las infecciones en consumidores de drogas. Sin embargo, estos indicadores procedentes de la población general podrían no reflejar la magnitud de los problemas encontrados en el ámbito sanitario.

La información disponible dentro del Sistema Sanitario es incluso más reducida: disponemos del registro de altas hospitalarias relacionadas con drogas (Conjunto Mínimo Básico de Datos); y, por otro lado, en Atención Primaria prácticamente no disponemos de registros ni explotaciones de historia clínica fidedignas que reflejen la magnitud del problema de las drogas en el primer nivel asistencial. Existen algunas aproximaciones para cuantificar esto para algunas de las drogas más habituales⁴⁻⁶, pero no para todas las drogas.

Desde el punto de vista clínico-epidemiológico tiene relevancia conocer las prevalencias de trastornos por uso de sustancias. Los instrumentos para el diagnóstico formal de los trastornos, son largos y costosos de aplicar a grandes poblaciones y serían poco viables en ámbitos asistenciales como la Atención Primaria^{7,8}. Además, existe un grupo de pacientes en el continuum de la enfermedad adictiva, que están en riesgo derivados de su consumo pero que no tienen criterios diagnósticos de enfermedad. Las herramientas de cribado para este grupo son algo más limitadas⁹.

En 2002 la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó la creación de una nueva herramienta conocida como ASSIST o "Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test"¹⁰, especialmente diseñado para el cribado de trastornos por uso de sustancias en Atención Primaria. Esta herramienta reduce sensiblemente el tiempo de aplicación respecto de las existentes, y aúna todas las drogas en la misma herramienta, además útil para detectar policonsumidores.

El objetivo principal de este estudio es estimar la proporción de pacientes con resultado positivo en el cribado de riesgos por uso de sustancias en una muestra representativa en el Ámbito de la Atención Primaria, así como determinar sus características sociodemográficas y clínicas.

Método

Diseño

Se trata de un estudio multicéntrico observacional transversal.

Ámbito

Se realizó un muestreo consecutivo de conveniencia entre los pacientes que acudían por cualquier demanda clínica a cinco centros de salud del área sur de Madrid (correspondientes al área del Hospital 12 de octubre con una población asignada de 406.000 pacientes). El cribaje se llevó a cabo desde mayo a agosto de 2012. La participación fue ofrecida a todos a todos los médicos de los cinco centros y finalmente treinta médicos aceptaron participar voluntariamente de todos los centros. Una vez finalizada la demanda clínica por la que acudía el paciente con su médico habitual, éste ofrecía según conveniencia, la participación en una encuesta confidencial sobre el consumo de drogas. Una vez firmado el consentimiento informado, el cuestionario ASSIST era aplicado por el médico habitual del paciente.

Población de estudio

Participantes: Entre los criterios de inclusión estaba la edad de 16-100 años, que hubiese una demanda clínica cualquiera por parte del paciente y la aceptación de participación en el estudio. Entre los criterios de exclusión se descartó a aquellos con deseo expreso de no participación, embarazadas y menores de edad, así como tener dificultad para comprender el español.

Tamaño muestral y sesgo: se calculó el tamaño muestral para estimar proporciones teniendo en cuenta la de mayor prevalencia de cribados positivos esperada que en algunas series llegaba a un 30.8-35% para algunos de los trastornos³. Por lo que asumiendo un riesgo alfa de 0.05 sería necesario reclutar 350 pacientes (411 con un 15% de pérdidas esperadas).

Instrumentos y variables

Para la determinación de la variable resultado principal se utilizó el test ASSIST que es un cuestionario breve administrado por el profesional para identificar los niveles de uso perjudicial de sustancias. El cuestionario está validado al castellano¹¹ y consta de 8 ítems sobre el consumo reciente y a lo largo de la vida de 10 sustancias (tabaco, alcohol, cannabis, cocaína, anfetaminas u otros estimulantes, ansiolíticos, alucinógenos, inhalantes y otras drogas). En este cuestionario se valoraron varios dominios mediante preguntas cerradas multirrespuesta (tiempo uso, uso reciente,

deseo de consumo, problemática de salud, social, legal, dificultad para suspender el consumo...). Derivadas de cada droga y cada área se obtuvieron puntuaciones totales para el test. Las puntuaciones intermedias entre 4 y 26 (11-26 para alcohol), se consideraban puntuaciones con consumo de riesgo moderado o consumo perjudicial. Por encima de 27 puntos, el paciente tenía alto riesgo de dependencia y es probable que pudiese experimentar problemas de pareja, de salud, sociales, económicos o legales derivados del consumo. Al final del cuestionario, la pregunta 8 además valoraba el uso inyectado de alguna droga. Se recogieron, además, como variables de paciente las principales características sociodemográficas (sexo, edad, nivel económico en tres categorías autorreferido, años de escolarización, situación laboral y centro de salud) para el ajuste posterior y la comparación de los grupos.

Tras la recogida inicial de las variables sociodemográficas y la realización del ASSIST, una psicóloga clínica verificaba los resultados mediante la recogida del gold estándar compuesto de Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI-Plus¹²), AUDIT para alcohol validado al castellano para atención primaria¹³, Fagérstrom¹⁴ para tabaquismo y la Escala de Gravedad de la Dependencia (SDS) en su versión española¹⁵.

Análisis estadístico

Descriptivo: Se estimó la prevalencia global de pacientes con cribado positivo para los trastornos por uso de sustancias estableciendo la incertidumbre de la estimación con el Intervalo de Confianza (IC) al 95%. Las variables categóricas se muestran en forma de porcentajes. Para la descripción de las variables continuas, éstas son definidas por sus medidas de tendencia central y dispersión verificada la normalidad de las mismas, o mediana y rango intercuartílico (en el caso de las distribuciones asimétricas).

Inferencial: Para estudiar la asociación entre las medias de puntuaciones se compararon entre grupos mediante la T de Student si la distribución es normal o la U de Mann-Whitney en caso contrario. Para las variables categóricas se compararon las proporciones usando la χ^2 y se aplicó la corrección de Pearson. Para el análisis estadístico se utilizó el software Stata® v14.0 con los comandos extendidos “dc” o “Data Check” (JM Domènech) para verificar la integridad de la base con identificadores.

Resultados

Participantes

En total se recogieron datos de 441 participantes procedentes de cinco centros de salud distintos sin diferencias significativas detectadas entre ellos. Sólo 38 paciente rechazaron participar (Figura 1). De los 441 pacientes cribados, 247 (56,1%) resultaron con algún cribado positivo moderado o grave para alguna de las sustancias cribadas (lo que incluía tabaco). Como se recoge en la tabla 1, se encontró diferencias estadísticamente significativas para la edad. En el grupo de pacientes con cribado positivo la edad media fue de 47.1 años, frente a los 56.8 ($p < 0.001$) del grupo sin riesgos. Con respecto al nivel económico referido, se encontraron diferencias significativas con mayor número cribados positivos para pacientes con nivel económico bajo y medio ($p = 0.028$) (sin tendencia lineal asociada). En relación a los años de escolarización también existieron diferencias, así como en la situación laboral. No se relacionaron de forma relevante el sexo ni el estado civil en nuestra muestra de pacientes para cada uno de los grupos con o sin cribado positivo.

Patrones de cribados de riesgo

En la tabla 2, se recogen las prevalencias estimadas de riesgo moderado-alto para todas las sustancias. La prevalencia de cribado de riesgo moderado-alto para tabaquismo fue de 41,0% (36,4%-45,8%). El alcohol fue la más consumida (15,4% IC al 95% 12,2%-19,1%) después del tabaco y estaba seguida en tercer lugar por sedantes/hipnóticos (13,7% IC al 95% 10,5%-17,2%). Las prevalencias de cannabis y cocaína fueron las siguientes con 5,7% (IC al 95% 3,7%-8,3%) y 2,7% (IC al 95% 1,4%-4,7%) respectivamente. Anfetaminas, inhalantes y otros alucinógenos prácticamente estaban ausentes en nuestra muestra.

La prevalencia de policonsumo, o cribado de riesgo moderado-alto para dos sustancias o más, fue del 16%, es decir, un 16% de la muestra encuestada presentaba consumo de riesgo para dos o más sustancias (tabla 3). De los policonsumidores entre los que había riesgo moderado-alto para tabaco, el 51,6% tenía también riesgo moderado-alto para alcohol. El patrón de policonsumo de dos sustancias se asoció de forma significativa siendo más frecuente en el grupo de hombres.

Como se observa en la tabla 3, en el análisis por subgrupos se describe asociación estadísticamente significativa entre el consumo de alcohol, cannabis y el género, siendo su consumo más frecuente en el grupo de los hombres. En el caso de los sedantes o hipnóticos se encontraron más mujeres con riesgo moderado que hombres (4.8% vs 2,5%) aunque las diferencias para el patrón de riesgo combinado moderado-grave no fueron estadísticamente significativas. Para el resto de sustancias no se observaron diferencias estadísticamente significativas a destacar en ninguno del resto de los grupos.

Discusión

Resultados principales

Se trata del primer estudio de prevalencia de consumos de riesgo de todas las drogas utilizando la versión validada del ASSIST en España (herramienta de la OMS para cribado de sustancias atención primaria). Además, la muestra se ha recogido en atención primaria incluyendo pacientes que acuden a centros de este tipo de un área concreta del sur de Madrid.

Entre los principales resultados encontramos que las drogas con cribado de riesgo más consumidas fueron el tabaco (41,7%), alcohol (15,4%), sedantes o hipnóticos (13,7%) y cannabis (5,7%), encontrándose algunas diferencias: los hombres consumían más alcohol y cannabis; las mujeres tenían mayor consumo de sedantes/hipnóticos que los hombres. Se observó policonsumo en un 16% de los sujetos.

Si comparamos las características sociodemográficas de la muestra con la de otras series como la de Lee et al⁹, las diferencias son escasas, pues ambas fueron reclutadas en atención primaria (a pesar de las diferencias de población americana y españolas). La gran mayoría de nuestros entrevistados refirió un nivel socioeconómico bajo. Los centros de atención primaria que participaron en nuestro estudio pertenecen a la antigua área sanitaria 11 de Madrid (zona sur). Entre las características de su población se encuentran, comparado con otras áreas de Madrid, mayor privación socioeconómica, menor renta per cápita, menor nivel de estudios y cifras elevadas de inmigración entre otros. Estos centros, en general atienden una casuística de mayor gravedad con peores resultados en salud como se describe en algunos informes de mortalidad^{16,17}. Esto podría hacer que encontrásemos cifras más elevadas de prevalencias de consumo de sustancias de las esperadas¹⁸.

En nuestro estudio el cribado era realizado por el mismo médico del paciente, quien lo interpretaba a su vez frente a otros estudios en los que el paciente se autoadministraba el test. Esto podría aumentar la detección de cribados positivos al ofrecérselo más a aquellos para los que podría tener interés. A pesar de lo anterior, los datos de prevalencia coinciden mayoritariamente con los obtenidos en estudios en este tipo de muestras que usan las mismas herramientas^{9,19-21}.

De nuestra muestra, llama la atención la prevalencia obtenida en el consumo de sedantes o hipnóticos, donde nuestros datos de consumo de riesgo moderado-grave llega al 13,6% en los 441 participantes, frente al 2,1% de otras series⁹. Esto quizá responda a un cambio de tendencia poblacional en España que ya ha sido recogido en la encuesta EDADES²². En 2011 la encuesta estimaba prevalencias de consumo en el último año de un 19,5% de personas entre 15-64 años²².

En esta misma encuesta, en su versión de 2015, el consumo diario o casi diario de sedantes e hipnóticos se estimaba en un 6,8% de la población³, cifra algo más aproximada a las encontradas en nuestro estudio. Su asociación con el sexo, ya había sido igualmente descrita en esta misma encuesta.

En lo que respecta a las prevalencias de policonsumo, estas son distintas a las encontradas en otras series⁹. En nuestra muestra se encontró un 16,1% de personas que consumían simultáneamente dos sustancias con riesgo para ambas. Probablemente esto se deba a las diferencias poblacionales de nuestra muestra, así como el tamaño reducido de las otras series mencionadas, donde sería más difícil detectar ese policonsumo.

Limitaciones

El análisis de nuestro estudio solo incluye a aquellos a los que se les había propuesto participar por lo que se desconoce la aceptabilidad de la prueba. Esto podría afectar a la validez externa dado que se produce una selección de forma indirecta en aquellos pacientes más dispuestos, o más enfermos que estén interesados en realizar este cribado.

Dado que el cálculo del tamaño muestral no tuvo en cuenta la prevalencia previa ya esperada de consumo de tabaco, lo cual nos exigiría una muestra mayor, las mediciones sobre ésta podrían no ser representativas de la realidad, sin embargo, el resto de cribados de consumo de riesgo, al encontrarse por debajo, si existiría suficiente tamaño muestral para estimar adecuadamente la proporción de prevalencias de consumos de riesgo.

Al haberse excluido de este estudio en embarazadas y los menores de edad, no poseemos datos para valorar la aplicabilidad de este tipo de test en población adolescente menor de 18 años, cuyas escalas y herramientas de cribado generalmente se separan de las del adulto que consulta en un centro de atención primaria.

En lo que refiere a la generalización de los resultados, la herramienta desarrollada por la OMS y utilizada aquí, el ASSIST, está especialmente diseñada para Atención Primaria. Paralelamente, los sistemas de vigilancia y los servicios estadísticos de los Estados Miembros en Europa utilizan preguntas estandarizadas, como las recogidas en la encuesta EDADES mencionada, para explorar el consumo de sustancias en la población general. La estructura de estos cuestionarios recoge prácticamente la totalidad de las preguntas del ASSIST.

En España, la encuesta EDADES se realiza a 20.000 sujetos de forma telefónica y por conglomerados de población y áreas geográficas para garantizar la representatividad. Las prevalencias obtenidas en nuestra muestra no coinciden con las referidas por esta encuesta probablemente porque no se

trata de población general estricta, no dejan de ser pacientes consultantes en centros de salud de un área concreta y, por tanto, lleva incluido ese sesgo, así como el que pudiese introducir el profesional en la selección al realizarse el muestreo según conveniencia y en función de la disponibilidad en la consulta.

Interpretación

El ASSIST es una herramienta de valor ya desarrollada y validada por la OMS y por otros grupos en varios idiomas. En Atención Primaria, el uso de herramientas para la detección precoz de posibles trastornos por uso de sustancias es especialmente importante, sobre todo porque esta herramienta es capaz de detectar consumo de riesgo sin invertir gran cantidad de tiempo como necesitarían las previas para realizar el diagnóstico de los trastornos.

Este estudio representa, hasta donde sabemos, la primera estimación riesgos derivados de todas las drogas mediante el uso de la herramienta ASSIST en Atención Primaria en España. Se detectaron cifras de prevalencia similares a las encontradas otros estudios para problemas relacionados con tabaco, alcohol y sedantes, entre otros.

Además, es importante resaltar que en ocasiones los consumos de riesgo no lo son para una única sustancia, y esta herramienta permite detectar a policonsumidores en riesgo pues está diseñada para las nueve drogas más comunes. Este tipo de pacientes son pacientes en especial riesgo y además del posible consumo de recursos asociados, podría ser necesario derivarlo de forma precoz a un tratamiento más especializado de segundo nivel.

El hecho de haber detectado en nuestra muestra una prevalencia mayor de consumo de riesgo para benzodiazepinas (sedantes/hipnóticos) coincidente con la literatura podría requerir de acciones o actividades concretas dirigidas a este tipo de pacientes en atención primaria. Para evitar este consumo en poblaciones especiales como los ancianos ya se han puesto en marcha actividades y sistemas dirigidos²³. El ASSIST podría ayudar a detectar este tipo de situaciones de forma precoz.

Entre los siguientes objetivos se podría buscar estimar la fiabilidad de la autoaplicación del test, así como determinar coste-eficacia de su uso en atención primaria, o sobre cómo abordar otras poblaciones como los adolescentes no incluidos en nuestra muestra y para la que ya hay algunos protocolos²⁴.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Autoría

GR concibió el estudio y participó en el diseño y la coordinación. AR, JALR realizaron el análisis. Todos los autores del Grupo ASSIST de Madrid realizaron parte del trabajo de campo. JALR y GR escribieron el manuscrito final. AR, GR y MNGL colaboraron en el manuscrito. Todos los autores revisaron el manuscrito y aprobaron su versión final

Referencias

1. Mokdad A., Marks J., Stroup D., Gerberding J. Actual causes of death in the United States. *JAMA* 2004;291(10):1238–45. Doi: 10.1001/jama.271.9.660c.
2. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2016. Nueva York: United Nations Publications Sales No. E.16.XI.7; 2016.
3. Observatorio español de la droga y las toxicomanías. Informe 2015: Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Madrid; 2015.
4. Puigdomènech E., Trujillo-Gómez J-M., Martín-Cantera C., Díaz-Gete L., Manzano-Montero M., Sánchez-Fondevila J., et al. Information and communication technologies for approaching smokers: a descriptive study in primary healthcare. *BMC Public Health* 2015;15:2. Doi: 10.1186/1471-2458-15-2.
5. Miquel L., Barrio P., Moreno-España J., Ortega L., Manthey J., Rehm J., et al. [Detection and prevalence of alcohol use disorders in primary health care in Catalonia]. *Aten Primaria / Soc Española Med Fam Y Comunitaria* 2016;48(3):175–82. Doi: 10.1016/j.aprim.2015.04.006.
6. Peris Cardells R., Rico Salvador I., Herrera de Pablo P., Pérez Jiménez A., Sánchez-Tóril López F., Pérez Fernández JA. [Demographic study of tobacco addiction in Health District 5, Valencia, Spain]. *Arch Bronconeumol* 2004;40(4):160–5. Doi: 10.1157/13058851.
7. McLellan AT., Luborsky L., Cacciola J., Griffith J., Evans F., Barr HL., et al. New data from the Addiction Severity Index. Reliability and validity in three centers. *J Nerv Ment Dis* 1985;173(7):412–23.
8. Brown RL., Rounds LA. Conjoint screening questionnaires for alcohol and other drug abuse: criterion validity in a primary care practice. *Wis Med J* 1995;94(3):135–40.
9. Lee JD., Delbanco B., Wu E., Gourevitch MN. Substance use prevalence and screening instrument comparisons in urban primary care. *Subst Abus* 2011;32(3):128–34. Doi: 10.1080/08897077.2011.562732.
10. WHO ASSIST Working Group. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction* 2002;97(9):1183–94.
11. Rubio Valladolid G., Martínez-Raga J., Martínez-Gras I., Ponce Alfaro G., de la Cruz Bértolo J., Jurado Barba R., et al. Validation of the Spanish version of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Psicothema* 2014;26(2):180–5. Doi: 10.7334/psicothema2013.172.
12. Ferrando L., Bobes J., Gibert J., Lecrubier Y. Mini International Neuropsychiatric Interview. In: Bobes J, Bousoño M, and González M, editors. Manejo de los trastornos mentales y del comportamiento en Atención Primaria, vol. 0. Oviedo: Gofer; 2006. p. 1–27.

13. Rubio Valladolid G., Bermejo Vicedo J., Caballero Sánchez-Serrano MC., Santo-Domingo Carrasco J. [Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in primary care]. *Rev Clínica Española* 1998;198(1):11–4.
14. Becoña E., Vázquez FL. The Fagerström Test for Nicotine Dependence in a Spanish sample. *Psychol Rep* 1998;83(3 Pt 2):1455–8. Doi: 10.2466/pr0.1998.83.3f.1455.
15. González Saiz F., Salvador L. Estudio de fiabilidad y validez de la versión española de la escala Severity of Dependence Scale (SDS). *Adicciones Rev Sociodrogalcohol* 1998;10:223–32.
16. Nolasco A., Moncho J., Quesada JA., Melchor I., Pereyra-Zamora P., Tamayo-Fonseca N., et al. Trends in socioeconomic inequalities in preventable mortality in urban areas of 33 Spanish cities, 1996-2007 (MEDEA project). *Int J Equity Health* 2015;14(1):33. Doi: 10.1186/s12939-015-0164-0.
17. Comunidad de Madrid. Mortalidad y desigualdades socioeconómicas. [Accessed October 22, 2016]. Available at: http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=PTSA_Generico_FA&cid=1142568618786&language=es&pageid=1142568608450&pagename=PortalSalud%252FPTSA_Generico_FA%252FPTSA_pintarGenericoIndice&pv=1142568610339&vest=1159289986941.
18. Griffiths C., Romeri E., Brock A., Morgan O. Geographical variations in deaths related to drug misuse in England and Wales, 1993-2006. *Heal Stat Q* 2008;(39):14–21.
19. Humeniuk R., Ali R., Babor TF., Souza-Formigoni MLO., de Lacerda RB., Ling W., et al. A randomized controlled trial of a brief intervention for illicit drugs linked to the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) in clients recruited from primary health-care settings in four countries. *Addiction* 2011;(November). Doi: 10.1111/j.1360-0443.2011.03740.x.
20. Beaudoin FL., Baird J., Liu T., Merchant RC. Sex Differences in Substance Use Among Adult Emergency Department Patients: Prevalence, Severity, and Need for Intervention. *Acad Emerg Med* 2015;22(11):1307–15. Doi: 10.1111/acem.12810.
21. Salameh P., Rachidi S., Al-Hajje A., Awada S., Chouaib K., Saleh N., et al. [Substance use among Lebanese university students: prevalence and associated factors]. *East Mediterr Health J* 2015;21(5):332–41.
22. Observatorio español de la droga y las toxicomanías. Informe 2011. Situación y tendencias de los problemas de drogas en España. Madrid: SECRETARÍA GENERAL DE POLÍTICA SOCIAL Y CONSUMO Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2011.
23. Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. *Arch Intern Med* 1997;157(July 1997):1531–6. Doi: 10.1001/archinte.1997.00440350031003.
24. Arnaud N., Bröning S., Drechsel M., Thomasius R., Baldus C. Web-based screening and brief intervention for poly-drug use among teenagers: study protocol of a multicentre two-arm randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2012;12:826. Doi: 10.1186/1471-2458-12-826.

Anexos.

Figura 1. Flujo de pacientes en el estudio

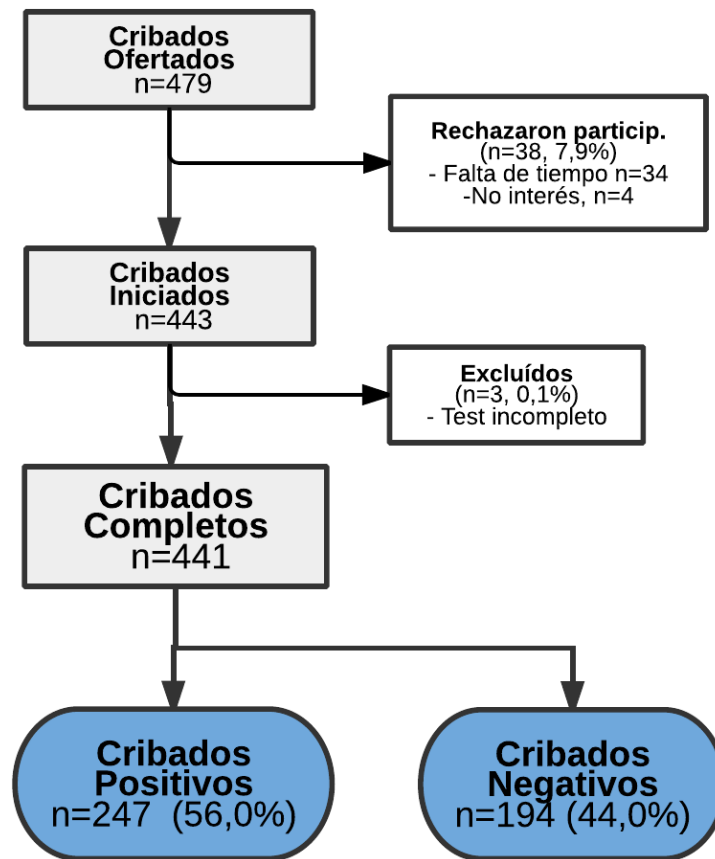


Tabla 1. Características demográficas de todos los pacientes participantes que presentaron cribado positivo para al menos una sustancia mediante ASSIST.

Tabla 1. Características sociodemográficas de todos los pacientes	Población total (N =441)	Pacientes Cribado Positivo (n=247)	Pacientes Cribado Negativo (n=194)	p
Sexo, mujeres (n, %)	222 (50,3%)	116 (47%)	106 (54,6%)	0,11
Edad (x, DE)	51,3 (19,20)	47 (16,1)	56,8 (21,3)	<0,001
Nivel económico (n, %)				0,028
Bajo	341 (77,3%)	183 (74,1%)	158 (81,4%)	
Medio	93 (21,1%)	62 (25,1%)	31 (16%)	
Alto	7 (1,6%)	2 (0,8%)	5 (2,6%)	
Años escolarización (n,DE)	14 (3,3)	14,8 (2,5)	13,1 (3,9)	<0,001
Situación Laboral (n, %)				<0,001*
Trabajo Estable	38 (8,6%)	28 (11,3%)	10 (5,2%)	
Trabajo Temporal	111 (25,2%)	76 (30,8%)	35 (18%)	
Desempleado	50 (11,3%)	31 (12,6%)	19 (9,8%)	
Incapacitado	9 (2,0%)	5 (2%)	4 (2,1%)	
Estudiante	17 (3,9%)	6 (2,4%)	11 (5,7%)	
Trabajo en casa	112 (25,4%)	68 (27,5%)	44 (22,7%)	
Jubilado	104 (23,6%)	33 (13,4%)	71 (36,6%)	
Estado Civil (n, %)				0,394
Soltero	55 (12,5%)	30 (12,5%)	25 (12,9%)	
Casado	346 (78,5%)	199 (80,6%)	147 (75,8%)	
Pareja Hecho	2 (0,5%)	0 (0%)	2 (1%)	
Separado	8 (1,8%)	4 (1,6%)	4 (2,1%)	
Divorciado	30 (6,8%)	14 (5,7%)	16 (8,3%)	
Viudo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	

DE: Desviación Estándar. *Categorías <5 sujetos

Tabla 2. Prevalencia de patrones de riesgos bajo y moderado-alto en la población general

Tabla 2. Distribución de drogas en la muestra (n=441)	Riesgo Bajo n (%)	Riesgo Moderado/Alto n (%)	IC 95%
Tabaco	260 (59)	181 (41)	36,4%-45,8%
Alcohol	373 (84,6)	68 (15,4)	12,2%-19,1%
Cannabis	416 (94,3)	25 (5,7)	3,7%-8,3%
Cocaína	429 (97,3)	12 (2,7)	1,4%-4,7%
Estimulantes	440 (99,8)	1 (0,2)	0,01%-1,3%
Inhalantes	440 (99,8)	1 (0,2)	0,01%-1,3%
Sedantes/Hipnóticos	381 (86,4)	60 (13,7)	10,5%-17,2%
Alucinógenos	440 (99,8)	1 (0,2)	0,01%-1,3%
Opiáceos	441 (100)	0 (0)	

IC: Intervalo de Confianza

Tabla 3. Distribución de patrones de riesgos por droga y sexo

Tabla 3. Distribución de drogas por sexos	Total (n=441)	Hombre (n=219)	Mujer (n=222)	p
Tabaco				
Bajo	260 (59,0%)	123 (27,9%)	137 (31,1%)	0,43
Moderado	75 (17,0%)	38 (8,6%)	37 (8,4%)	
Grave	106 (24,0%)	58 (13,2%)	48 (10,9%)	
Alcohol				
Bajo	373 (84,6%)	161 (36%)	212 (48,1%)	<0,001
Moderado	56 (12,7%)	46 (10,4%)	10 (2,3%)	
Grave	12 (2,7%)	12 (2,7%)	-	
Cannabis				
Bajo	416 (94,3%)	198 (44,9%)	218 (49,4%)	0,001*
Moderado	17 (3,9%)	13 (3%)	4 (0,9%)	
Grave	8 (1,8%)	8 (1,8%)	-	
Cocaína				
Bajo	429 (97,3%)	209 (47,4%)	220 (49,9%)	0,016*
Moderado	4 (0,9%)	2 (0,5%)	2 (0,5%)	
Grave	8 (1,8%)	8 (1,8%)	-	
Estimulantes				
Bajo	440 (99,8%)	218 (49,4%)	222 (50,3%)	0,313*
Moderado	1 (0,2%)	1 (0,2%)	-	
Inhalantes				
Bajo	440 (99,8%)	218 (49,4%)	222 (50,3%)	0,313*
Grave	1 (0,2%)	1 (0,2%)	-	
Sedantes/Hipnóticos				
Bajo	381 (86,4%)	196 (44,4%)	185 (42%)	0,080
Moderado	32 (7,3%)	11 (2,5%)	21 (4,8%)	
Grave	28 (6,4%)	12 (2,7%)	16 (3,6%)	
Alucinógenos				
Bajo	440 (99,8%)	218 (49,4%)	222 (50,3%)	0,313*
Moderado	1 (0,2%)	1 (0,2%)	-	
Opiáceos				
Bajo	441 (100%)	219 (49,7%)	222 (50,3%)	

*n < 5

Tabla 4. Porcentaje de consumo de varias sustancias simultáneas por sexos

Tabla 4.	Población total n=441	Hombres n=219	Mujeres n=222	<i>p valor</i>
Ninguna sustancia	194 (44%)	88 (20%)	106 (24%)	
Una sustancia	176 (39,9%)	75 (17%)	101 (22,9%)	0,595
Dos o más sustancias	71 (16,1%)	56 (12,7%)	15 (3,4%)	<0,001



Juan A López-Rodríguez <lopezrodriguezj@gmail.com>

RV: Su manuscrito APRIM_2016_208_R2 ha sido aceptado

1 message

Lopez Rodriguez.Juan Antonio <juanantonio.lopez@salud.madrid.org>
To: "lopezrodriguezj@gmail.com" <lopezrodriguezj@gmail.com>

Mon, Mar 6, 2017 at 4:39 PM

De: Joan Gene-Badia (Atencion Primaria)[SMTP:EVISESUPPORT@ELSEVIER.COM]

Enviado el: lunes, 06 de marzo de 2017 16:39:07

Para: Lopez Rodriguez.Juan Antonio

Asunto: Su manuscrito APRIM_2016_208_R2 ha sido aceptado

Reenviado automáticamente mediante una regla

Ref.: APRIM_2016_208_R2

Título: Cribado de riesgos derivados del consumo de drogas utilizando la herramienta ASSIST en pacientes de atención primaria: estudio transversal. Drug using risks screening in primary care patients using the ASSIST test: cross sectional study

Revista: Atencion Primaria

Estimado/a Dr. Lopez-Rodríguez:

Tengo el placer de informarle de que se ha aceptado la publicación de su artículo. Al final de esta carta, encontrará mis observaciones, así como los comentarios de los revisores. Ahora que su manuscrito ha sido aceptado, se procederá a su corrección y maquetación.

Gracias por enviar su trabajo a Atencion Primaria. Esperamos que vuelva a tenernos en cuenta en el futuro.

Saludos cordiales,

Joan Gene-Badia
Editor asociado
Atencion Primaria

Comentarios de los editores y revisores:

¿Tiene alguna pregunta o necesita ayuda?

Para obtener más ayuda, visite el sitio de [Asistencia para clientes](#). En él podrá buscar soluciones a diversos temas, ver respuestas a las preguntas más frecuentes y obtener más información sobre EVISE® mediante tutoriales interactivos. También puede hablar con el equipo de asistencia al cliente por teléfono de lunes a viernes (en horario laborable europeo) o por correo electrónico las 24 horas del día, cualquier día de la semana.

Copyright © 2017 Elsevier B.V. | [Privacy Policy](#)

Elsevier B.V., Radanweg 29, 1043 NX Amsterdam, The Netherlands, Reg. No. 33156877.

"Este mensaje, o sus anexos, pueden contener información confidencial, en especial datos de carácter personal, y se dirigen exclusivamente al destinatario del mismo que está obligado al secreto profesional respecto de la información y los datos contenidos en el mensaje. Si usted lo ha recibido por error, por favor, comuníquenoslo por este medio y proceda a destruirlo o borrarlo, y en todo caso absténgase de utilizar, reproducir, alterar, archivar o comunicar a terceros el presente mensaje y/o ficheros anexos, pudiendo incurrir, en caso de llevar a cabo tales acciones, en responsabilidades legales. En cualquier caso, la reproducción o comunicación a terceros de la información contenida en el presente mensaje o en sus anexos debe estar previamente autorizada por el emisor. El emisor no garantiza la integridad, rapidez o seguridad del presente correo, ni se responsabiliza de posibles perjuicios derivados de la captura, incorporaciones de virus o cualesquiera otras manipulaciones efectuadas por terceros."

5.3 Artículo original. Trabajo 3: Web-based Alcohol, Tobacco and Substance Consumption Screening Test results from the general Spanish population: a cross-sectional study⁺.

Revista: Journal of Medical Informatics Research

Año Publicación: 2017 ⁺

Factor de Impacto: 4,532^{*}

Cuartil: Q1

*+En revisión *Último disponible 2015*

Original Paper

Web-based Alcohol, Tobacco and Substance Consumption Screening Test results from the general Spanish population: a cross-sectional study

Juan A Lopez-Rodriguez^{1,2,3*}, M.D. in Medicine; Gabriel Rubio^{4,5,6,7*}, Professor, MD PhD

¹Primary Care Research Unit, Gerencia Asistencial de Atención Primaria, Servicio Madrileño de Salud, Madrid, Spain

²Department of Medicine, School of Health Sciences, Rey Juan Carlos University, Alcorcón, Madrid, Spain

³Thematic Network of Cooperative Research in Health, RETICS- REDISSEC Network of Research in Chronic Disease Health Services, Carlos III Health Institute, Madrid, Spain

⁴School of Medicine, Complutense University of Madrid, Madrid, Spain

⁵Department of Psychiatry, University Hospital "12 de Octubre", Madrid, Spain

⁶Area 8, Neurociencias y Salud Mental, "12 de Octubre" Research Institute, Madrid, Spain

⁷Thematic Network of Cooperative Research in Health, RETICS-Addictive Disorders, Carlos III Health Institute, Madrid, Spain

* all authors contributed equally

Corresponding Author:

Juan A Lopez-Rodriguez, M.D. in Medicine

Primary Care Research Unit

Gerencia Asistencial de Atención Primaria

Servicio Madrileño de Salud

Calle San Martín de Porres 6

Madrid, 28035

Spain

Phone: 34 685197913

Fax: 34 913700696

Email: juanantonio.lopez@salud.madrid.org

Abstract

See manuscript file.

(J Med Internet Res 0000;##(##):e##) doi:[10.2196/jmir.7121](https://doi.org/10.2196/jmir.7121)

KEYWORDS

Screening; Substance-Related Disorders; Online Systems; Primary Health Care; ASSIST

Abstract

Background: Information Technologies in health sciences could be a tool of great potential and has been shown to be effective for single drug use screening. While there are many published tests for single drug screening there is a gap for all type of drug risks screening in general population. The ASSIST web site was launched in February 2015 in Madrid as a tool to screen all type of drug use situations of risk. *Objective:* The aim of the study is to describe the use of a tool and to analyze drug user profiles and the patterns of consumption of the people who completed the test. *Methods:* Government and press released launching of a Spanish-validated ASSIST test from the World Health Organization was used to screen people voluntary online for the risks of drug use. The tests completed in the first 6 months were analyzed. *Results:* 1,657 Visitors completed the whole online screening tests over a 6-month period out of the 15,867 visits (10.4%). The users had an average age of 37.4 years and 78.9% screened positive for at least one drug out of the nine drugs tested. The drugs with higher rates of consumption were tobacco (50.7%), alcohol (26.4%), cannabis (21.8%) and sedatives or hypnotics (11.6%). There were differences found between men, who consumed alcohol, cannabis and cocaine at higher rate than women; cannabis was associated with younger users (18-35 years of age group). Poly-consumption or concomitant drug use risks were found in 31.6% of users. *Conclusion.* A web-based screening test could be useful to detect people at risk of drug use. The risks of prevalent drug use detected by the study are consistent with current literature. This tool could be useful for users not seeking medical attention that use information technologies daily.

Keywords

Screening, Substance-Related Disorders, Online Systems, Primary Health Care, ASSIST

Highlights

- An online Spanish validated test could be useful for the screening of risk situations relating to drug use
- Tobacco and cannabis smokers appear to be reachable through web portals
- People could be able to assess their risks before resorting to a healthcare provider.

Introduction

The consumption of drugs and addiction are prevailing problems throughout the world and a foreseeable cause of death [1]. In 2014, almost 250 million people between the ages of 15 and 64 had consumed an illegal substance at least once. The number of adult drug addicts in the world reached 29 million, according to the United Nations Office of Drugs and Crime.

The magnitude of the problem is quantified in Spain by the EDADES [2] survey, carried out twice a year by means of an on-site questionnaire addressed to a large part of the Spanish population. Its purpose is to determine the pattern of drug consumption amongst the population and shows the results of a survey of approximately 20,000 people.

The screening of problems related to the consumption of drugs such as alcohol and tobacco from a health perspective is a level B evidence recommendation both in the United States (USPSTF - United States Preventive Services Task Force) [3] as well as in Spain (PAPPS – Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud en Atención Primaria) [4]. However, the evidence accumulated to date in relation to the screening of all substances and its application to the population in general is limited [5].

Tools have therefore been designed for screening designed to detect subjects dependent upon substances, however are limited in detecting the consumption of dangerous drugs by people that are not dependent on drugs [6–9]. In 1997, the World Health Organization developed ASSIST (Alcohol, Smoking and Substance Consumption Screening Test) as a tool to screen the consumption of dangerous drugs, the Spanish version of which has been adapted and validated [10–12].

The need for other different means of evaluation and medical advice to deal with these problems has been highlighted by the users of certain tools [13]. Tools that use the Internet as an efficient communications channel could be an alternative in dealing with this type of problem, as 78.7% of Spanish families have an Internet connection and 64.3% of the population use it on a daily basis (the figure being even higher in certain age ranges). The current trend is for the Internet to be used with mobile devices [14] instead of personal computers. The advantages of this means for screening include accessibility, 24-hour availability, ease of transfer to users that speak the same language and the low cost of updating the tools, without the need for a major re-investment in resources [15].

Screening based on Internet platforms and portals has already proved useful in other areas, such as mental health [16–18], in relation to high-risk sexual conduct [19] and addictions to alcohol and smoking [20–22]. Some of these have been translated and validated into Spanish [15,23].

ASSIST is designed to detect risk consumption of the most common substances by the general population. This may involve the need for subjects that indicate several substances to devote a substantial amount great of time, whereas self-administration of the test online could reduce the time required to use the tool [24].

As part of the Ministry of Health's National Anti-Drug Abuse Plan, the ASSIST web site [25] was launched in Madrid in February 2015 as an online self-screening tool of the overall risk of consumption of all kinds of substances and brief self-applied intervention for the Spanish-speaking general public, based on the guidelines of the World Health Organization's ASSIST test [26,27].

The principal objective of this study is to describe the type of users of the tool, as well as the risk consumption patterns six months after it has been functioning. Secondly, a description is provided of how the tool functions, its development, implementation and the extent and scope of the first phase.

Method

Design

Cross-sectional study

Recruitment methods

In order to enable access, coverage and anonymity, it was decided that the screening would take place on a web site. The subjects that screened from 24 February to 24 August 2015 (first 6 months) were included in the analysis. It was an open survey, since access was possible as many times as considered necessary, without registering. No initial contact was made with the potential participants on the Internet. From a promotion and population scope perspective, the tool was publicly launched in the Government Delegation's National Anti-drug Abuse Plan on 24 February 2015 and promoted by press releases and coverage during the presentation [26,27] without using any other online or printed commercial or publicity campaign. The press release took place on several official web sites, platforms and Spanish medical web sites [28–31].

Study population. Eligibility criteria

Subjects that claimed to be over 18 when accessing the web site that answered all the ASSIST test questions at one time and that we identified as coming from a sole device with a sole identifier (Internet Protocol (IP)) although no IP check was done before the analysis. An online “research statement” was claimed with a “no personal data collection statement” to ensure higher response rates. No incentives were offered either monetary, prizes or others.

Web design and survey administration

The whole web site [25] is a voluntary online self-screening tool in Spanish that is anonymous and free of charge for the evaluation of drug consumption by subjects over 18 using the ASSIST test. The web site was an e-survey itself and was developed in conjunction with a group of information system experts with experience in health sciences. The HTML-5 programming language and JavaScript were used for subsequent adaptation to other mobile devices and for people with limited access. Upon access to the platform, users were notified that personal data will be required and that the web site will never replace the judgment of a health professional. After accepting the previous message, the three initial questions (age, weight and gender), access was limited to automated robots. Users later separately accessed each ASSIST question for each drug. No randomization of ASSIST questionnaires’ was done to comply with original validated version of it. All the questions were presented for each drug in three different screens. In theory, the collection system required the introduction of data in relation to the test, therefore ensuring complete

collection to reach the final scores. In addition, users were able to review their answers before submitting and JavaScript completeness check was done.

After completing the test, the users received a report with a summary of the test results, a comparison with the EDADES [2] survey data, personalized according to the same age range, as well as the digital equivalent of the recommendation and risk cards for each drug under the Spanish version of ASSIST published by the WHO [11]. This is where the risks are specified for the current drug consumption pattern for each substance. This document was available for downloading or printing. Furthermore, if the pattern indicated that intervention was recommended, a space was offered to consult a map of addiction treatment centers available in Spain, according to post codes.

Measuring instruments. Variables

The main result variable was the score obtained from the answers to the self-administered ASSIST test for each of the screened drugs. ASSIST is a brief questionnaire used to identify the damaging use of substances developed by the WHO and adapted and validated in Spanish. The questionnaire is comprised of 8 questions on recent and life-long consumption of 9 substances (tobacco, alcohol, cannabis, cocaine, amphetamines or other stimulants, sleeping pills, hallucinating drugs, inhalants and others). Several domains of the questions are considered (time of use, recent use, desire to consume, health issues, social issues, legal issues, difficulty to stop consuming...). According to the WHO, from 0 to 3 points means no intervention is recommended as the risk of a condition related to the substance is low; from 4 to 26 points (11 to 26 for Alcohol), brief intervention is recommended for a moderate risk; and for scores of 27 points and above, intensive treatment is recommended for a serious risk. The analysis then classifies the risks into three levels (low, moderate, serious). Other social and demographic variables are recorded, such as gender, age and weight.

Sources of data

The data was manually entered and collected anonymously and only the server database exploitation analyzed. The demographic data relating to the user was obtained directly (gender, age and weight)[32]. The time between clicks was used to estimate the duration of the survey collected automatically. IP addresses were used as an indicator of the user's location. The answers to the ASSIST test questions and the demographic data and resulting scores were stored in the database with the adapted level of security.

Statistical analysis

The descriptive analysis of the variables was carried using the central trend and spread measures if they followed normal distribution and, for asymmetric distributions, medians and inter-quartile

ranges were used. In the bivariate analysis, the group averages were compared with the Student t test or the Mann-Whitney U test, if the distributions were not normal. In the bivariate analysis of categorical variables, the Chi-squared test was used. Uncompleted questionnaires weren't analyzed and atypical timestamp questionnaires were considered faked users and not taken into account for analysis.

Stata® v14.0 software was used for the log file statistical analysis with “unique” extended commands to identify unique cases (M Hills) and “dc” or “Data Check” (JM Domènech) to verify the integrity of the base with unique identifiers. IP, type of device, type of web explorer, time spent and demographic data referred was combine to detect unique users. The double check access study was carried out using web site verified and amply distributed analysis tools such as Google Analytics®, the use of which is related to improved usability [33,34]. No cookies were used for identification purposes. This type of tool has been used in the analysis of similar eHealth environments for guided Internet interventions [35] and uses the web site standards established by the Web Analytics Association [36]. IP check was done to detect duplicate database entries and last one was kept for analysis.

Results

Participants

From 24 February to 24 August 2015, ASSISTete.es received a total of 15,867 visits. As shown in figure 1, 10.4% (n=1.657) were from users that finally used assessable screening that included all the answers from the ASSIST test (see Figure 1).

Total unique site visitor as determined by Analytics were 3.885 and the test view rate was 2.428 of them (62.5%). Participation rate was 1,675 out of 2,242 (69.0%) with a final completion rate of 68.2%.

76.9% of the access sessions during the period studied took place in the first

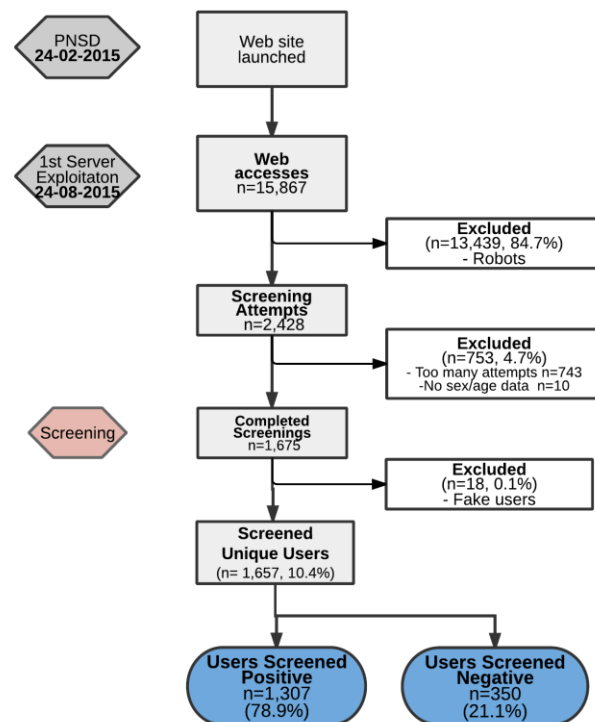


Figure 1. Flow diagram of participants

month after the web site was presented, with three activity peaks (25 February, 4 March and 10 March 2015).

83.1% of the users were from Spain, 2.3% from Mexico and 2.2% from Argentina. In Spain, most users came from Madrid, with 35.7%, followed by Barcelona (8.2%), Bilbao (3.7%) and Valencia (3.5%) (see figure 2).

Users were mainly from three Internet sources: 40.2% direct traffic (manual access to the web site), 33.2% were re-directed from another web site and 20.3% came from a search vehicle. 6.4% came from social networks.

Consumption patterns

The average age of the subjects was 37.4 (SD 12.9) and 59.9% of cases stated to be male. Of all the patients screened, 21.1% did not have a disorder relating to any substance (as opposed to 78.9% with an average or high consumption risk in relation to at least one substance). The average time spent taking the test was 3.0 minutes (2-4 IQR), those showing positive after screening for a substance taking longer ($P < .001$). The average number of substances screened by each user was significantly higher for those with a positive result on the test for a substance (2 substances (1-3 IQR), as compared to 3 substances (2-5 IQR), ($P < .001$). (See Table 1).

According to the self-screening performed, the most highly consumed drug by men as well as women was tobacco, which all the self-surveyed subjects stated to

have consumed at some time, followed by alcohol (87.9%) and cannabis (54.1%). Of the total number of screenings, however, according to the ASSIST score, a moderate or serious risk in the use of substances was shown, in descending order, by tobacco (50.7%), alcohol (26.4%), cannabis (21.8%) and sedatives or hypnotics (11.6%) as the four most frequent.

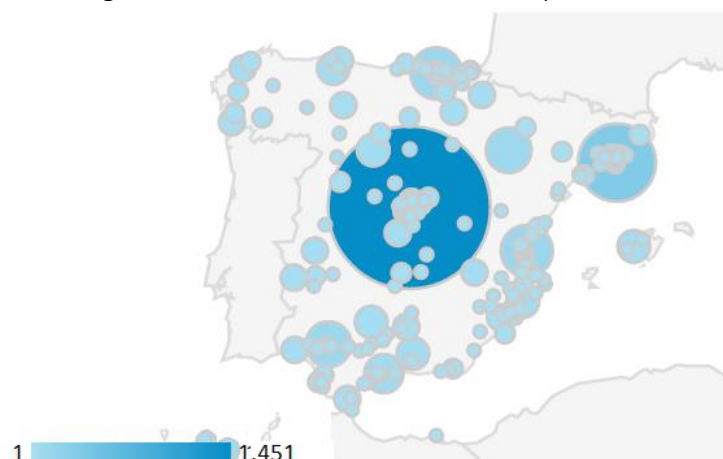


Figure 2. Map of accesses

Table 1. Demographic characteristics referred to by visitors completing the ASSIST test

Table 1. Social demographic characteristics of all patients	Total population n=1.657	Patients screened positive n=1.307	Patients screened negative n=350	<i>p</i>
Gender, men (n, %)	990 (59.8%)	812 (62.1%)	178 (50.9%)	<.001
Age (x, DE)	37.5 (12.9)	37.7 (13.1)	36.9 (12.2)	.299
Weight (M, IQR)	70.9 (60.0-81.0)	71 (22)	71 (20)	.446 ^a
Average no. of substances screened (M, IQR)	3 (2-4)	2 (1-3)	3 (2-5)	<.001 ^a
Duration of screening, minutes (M, IQR)	3 (2-4)	3 (2-4)	2 (1.3-3.0)	<.001 ^a
Month in which screening took place				
February	526 (32.7%)	417 (25.9%)	109 (6.8%)	
March	897 (55.7%)	700 (43.5%)	17 (12.2%)	
April	118 (7.3%)	94 (5.8%)	24 (1.5%)	
May	40 (2.5%)	28 (1.7%)	12 (0.8%)	
June	11 (0.7%)	8 (0.5%)	3 (0.2%)	
July	10 (0.6%)	8 (0.5%)	2 (0.1%)	
August	8 (0.5%)	6 (0.4%)	2 (0.1%)	

^a Mann-Whitney U test

In the analysis per subgroup, significant differences were observed based on gender for certain drugs with a moderate-serious risk: in the consumption of alcohol by men, 17.6% vs women 8.8% ($P=.001$); in the consumption of cannabis by men, 15.9% vs women 5.9% ($P<0.001$) and in the consumption of cocaine by men, 3.5% vs women 1.5% ($P <.001$). However, these differences were not found to differ between male and female patients at risk after self-screening for tobacco or sedatives or hypnotics ($P =.016$) (see table 2).

Table 2. Distribution of risk patterns per the drug and gender

Table 2. Distribution of scores based on the drug and gender	Total (n=1657)	Men (n=990)	Women (n=667)	P
Tobacco				
Not stated	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	.408
Low	817 (49.3%)	485 (29.3%)	332 (20%)	
Moderate	764 (46.1%)	454 (27.4%)	310 (18.7%)	
Serious	76 (4.6%)	51 (3.1%)	25 (1.5%)	
Alcohol				
Not stated	200 (12.1%)	118 (7.1%)	82 (5%)	.001
Low	1.020 (61.6%)	580 (35%)	440 (26.6%)	
Moderate	326 (19.7%)	209 (12.6%)	117 (7.1%)	
Serious	111 (6.7%)	83 (5.01%)	28 (1.7%)	
Cannabis				
Not stated	761 (45.9%)	417 (25.2%)	344 (20.8%)	<.001
Low	535 (32.3%)	310 (18.7%)	225 (13.6%)	
Moderate	274 (16.5%)	198 (12%)	76 (4.6%)	
Serious	87 (5.3%)	65 (3.9%)	22 (1.3%)	
Cocaine				
Not stated	1.166 (70.4%)	632 (38.1%)	534 (32.3%)	<.001
Low	408 (24.6%)	300 (18.1%)	108 (6.5%)	
Moderate	65 (3.9%)	47 (2.8%)	18 (1.1%)	
Serious	18 (1.1%)	11 (0.7%)	7 (0.4%)	
Stimulants				
Not stated	1.316 (79.4%)	747 (45.1%)	569 (34.3%)	^a
Low	316 (19.1%)	225 (13.6%)	91 (5.5%)	
Moderate	18 (1.1%)	14 (0.8%)	4 (0.2%)	
Serious	7 (0.4%)	4 (0.2%)	3 (0.2%)	
Inhalants				
Not stated	1.574 (95.0%)	932 (56.3%)	642 (38.7%)	^a
Low	78 (4.7%)	53 (3.2%)	25 (1.5%)	
Moderate	5 (0.3%)	5 (0.3%)	0 (0%)	
Serious	-	-	-	
Sedatives/Hypnotics				
Not stated	1.190 (71.8%)	741 (44.7%)	449 (27.1%)	.01
Low	275 (16.6%)	145 (8.8%)	130 (7.9%)	
Moderate	162 (9.8%)	88 (5.3%)	74 (4.5%)	
Serious	30 (1.8%)	16 (1%)	14 (0.8%)	
Hallucinating drugs				
Not stated	1.423 (85.9%)	820 (49.5%)	603 (36.4%)	^a
Low	233 (14.1%)	169 (10.2%)	64 (3.9%)	
Moderate	1 (0.1%)	1 (0.1%)	0 (0%)	
Serious	-	-	-	
Opium				
Not stated	1.552 (93.7%)	918 (55.4%)	634 (38.3%)	.019
Low	91 (5.5%)	65 (3.9%)	26 (1.6%)	
Moderate	11 (0.7%)	7 (0.4%)	4 (0.2%)	
Serious	3 (0.2%)	0 (0%)	3 (0.2%)	

^a n<5

In the subgroup analysis of age categories, screenings with a moderate or serious risk of consumption of the most consumed drugs were distributed into groups up to 44 years of age. In the 35 to 44-year-old category, the subjects with a moderate or serious risk relating to tobacco consumption were included (12.3% moderate, 1.6% serious), alcohol (5.3% moderate; 1.9% serious), cocaine (1.6%) and sedatives/hypnotics (2.6%). The cannabis consumption risk was concentrated in the two youngest groups, from 18 to 24 and 25 to 34 years of age) with 5.7% of all subjects consuming the drug. (See table 3).

Table 3. Distribution risk patterns according to the drug an age

	Total	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
Tobacco							
Not stated	-	-	-	-	-	-	-
Low	817 (49.3%)	138 (8.3%)	245 (14.8%)	207 (12.5%)	131 (7.9%)	75 (4.53%)	21 (1.3%)
Moderate	764 (46.1%)	145 (8.8%)	196 (11.8%)	204 (12.3%)	131 (7.9%)	69 (4.2%)	19 (1.2%)
Serious	76 (4.6%)	10 (%)	26 (0.6%)	14 (1.6%)	12 (0.8%)	11 (0.72%)	3 (0.7%)
Alcohol							
Not stated	200 (12.1%)	31 (1.9%)	46 (2.8%)	48 (2.9%)	35 (2.1%)	31 (1.9%)	9 (0.5%)
Low	1.020 (6.7%)	213 (12.9%)	317 (19.1%)	258 (15.6%)	145 (8.8%)	70 (4.2%)	17 (1.03%)
Moderate	326 (19.7%)	45 (2.7%)	83 (5%)	88 (5.3%)	60 (3.6%)	39 (2.4%)	11 (0.7%)
Serious	111 (61.6%)	4 (0.2%)	21 (1.3%)	31 (1.9%)	34 (2.1%)	15 (0.9%)	6 (0.4%)
Cannabis							
Not stated	761 (45.9%)	66 (4%)	166 (10%)	187 (11.3%)	177 (10.7%)	126 (7.6%)	39 (2.4%)
Low	535 (32.3%)	104 (6.3%)	173 (10.4%)	159 (9.6%)	70 (4.2%)	25 (1.5%)	4 (0.2%)
Moderate	274 (16.5%)	94 (5.7%)	93 (5.6%)	60 (3.6%)	23 (1.4%)	4 (0.2%)	0 (0%)
Serious	87 (5.3%)	29 (1.8%)	35 (2.1%)	19 (1.2%)	4 (0.2%)	0 (0%)	0 (0%)
Cocaine							
Not stated	1.166 (70.4%)	231 (13.9%)	286 (17.3%)	257 (15.5%)	210 (12.7%)	139 (8.4%)	43 (2.6%)
Low	408 (24.6%)	55 (3.3%)	149 (9%)	136 (8.2%)	54 (3.3%)	14 (0.8%)	0 (0%)
Moderate	65 (3.9%)	6 (0.4%)	22 (1.3%)	26 (1.6%)	9 (0.5%)	2 (0.1%)	0 (0%)
Serious	18 (1.1%)	1 (0.1%)	10 (0.6%)	6 (0.4%)	1 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)
Stimulants							
Not stated	1.316 (79.4%)	229 (13.8%)	350 (21.1%)	325 (19.6%)	239 (14.4%)	136 (8.2%)	37 (2.2%)
Low	316 (19.1%)	60 (3.6%)	110 (6.6%)	89 (5.4%)	32 (1.9%)	19 (1.2%)	6 (0.4%)
Moderate	18 (1.1%)	3 (0.2%)	5 (0.3%)	8 (0.5%)	2 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)
Serious	7 (0.4%)	1 (0.1%)	2 (0.1%)	3 (0.2%)	1 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)
Inhalants							
Not stated	1.574 (95.0%)	278 (16.8%)	434 (26.2%)	405 (24.4%)	264 (15.9%)	150 (9.1%)	43 (2.6%)
Low	78 (4.7%)	14 (0.8%)	30 (1.8%)	20 (1.21%)	10 (0.6%)	4 (0.2%)	0 (0%)
Moderate	5 (0.3%)	1 (0.1%)	3 (0.2%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.1%)	0 (0%)
Serious	-	-	-	-	-	-	-
Sedatives							
Not stated	1.190 (71.8%)	239 (14.4%)	356 (21.5%)	281 (16.9%)	184 (11.1%)	106 (6.4%)	24 (1.5%)
Low	275 (16.6%)	47 (2.8%)	70 (4.2%)	96 (5.8%)	8 (2.3%)	19 (1.2%)	5 (0.3%)
Moderate	162 (9.8%)	6 (0.4%)	30 (1.8%)	43 (2.6%)	42 (2.5%)	28 (1.7%)	13 (0.8%)
Serious	30 (1.8%)	1 (0.1%)	11 (0.7%)	5 (0.3%)	10 (0.6%)	2 (0.1%)	1 (0.1%)
Hallucinating drugs							
Not stated	1.423 (85.9%)	249 (15.03%)	375 (22.6%)	355 (21.4%)	254 (15.3%)	147 (8.9%)	43 (2.6%)
Low	233 (14.1%)	44 (2.7%)	91 (5.5%)	70 (4.2%)	20 (1.2%)	8 (0.5%)	0 (0%)
Moderate	1 (0.1%)	0 (0%)	1 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Serious	-	-	-	-	-	-	-
Opium							
Not stated	1.552 (93.7%)	283 (17.1%)	429 (25.9%)	394 (23.8%)	256 (15.5%)	148 (8.9%)	42 (2.5%)
Low	91 (5.5%)	9 (0.5%)	34 (2.1%)	25 (1.5%)	16 (1%)	6 (0.4%)	1 (0.1%)
Moderate	11 (0.7%)	1 (0.1%)	3 (0.2%)	4 (0.2%)	2 (0.1%)	1 (0.1%)	0 (0%)
Serious	3 (0.2%)	0 (0%)	1 (0.1%)	2 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Regarding poly-consumption or the consumption of different drugs throughout the same period of time, a moderate or serious risk after screening of consuming two or more substances was observed in 31.6% of the subjects. Significant differences were observed between different genders, the most frequent in the group of men ($P<.001$). (See table 4).

Table 4. Distribution of poly-consumption patterns according to age and gender (2 or more substances)

Table 4.	Total n=1.657	Men n=990	Women n=657	<i>P</i>
No substance	350 (21.1%)	178 (18%)	172 (25.8%)	
One substance	780 (47.1%)	452 (45.7%)	328 (49.2%)	.026
Two substances	431 (26.0%)	295 (29.8%)	136 (20.4%)	<.001
Three substances	77 (4.7%)	55 (5.6%)	22 (3.3%)	.001
Four substances	13 (0.8%)	7 (0.7%)	6 (0.9%)	.832
Five or more substances	6 (0.1%)	3 (0.3%)	3 (0.5%)	<i>a</i>

^a $n < 5$

Table 5 shows the combinations of drugs with a moderate or serious risk of consumption and the percentage of poly-consumers of each drug. The most frequent combinations found were tobacco and cannabis (31.3%), tobacco and alcohol (16.2%) and tobacco and sedatives (8.4%). There was also a group of subjects with a serious risk for each, such as tobacco and cannabis serious (10.4%) and tobacco and alcohol serious (7.2%).

Table 5. Qualitative description of poly-consumers of two substances

Table 5. (n=431)		Tobacco		Alcohol		Cannabis		Cocaine		Anphetam.		Inhalants		Sedatives		Opium	
		Mod	Ser	Mod	Ser	Mod	Ser	Mod	Ser	Mod	Ser	Mod	Ser	Mod	Ser	Mod	Ser
Tobacco	Mod																
	Serious																
Alcohol	Mod	16.2%	0.0%														
	Serious	7.2%	1.2%														
Cannabis	Mod	31.3%	1.9%	1.9%	0.2%												
	Serious	10.4%	1.9%	-	-												
Cocaine	Mod	3.0%	0.5%	1.6%	0.2%	0.7%	0.2%										
	Serious	0.2%	0.2%	-	-	0.2%	0.2%										
Anphetam.	Mod	0.5%	-	0.5%	-	0.5%	-	0.2%	-								
	Serious	0.5%	-	-	-	-	-	-	0.2%								
Inhalants	Mod	0.5%	-	-	-	0.2%	-	-	-	-	-						
	Serious	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Sedatives	Mod	8.4%	0.7%	3.5%	1.2%	0.2%	0.2%	0.5%	-	-	-	-	-				
	Serious	0.7%	0.5%	0.5%	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	-				
Opium	Mod	0.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2%	-		
	Serious	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

^a Hallucinating drugs were not included, as there were no positive screening results of poly-consumption (2 or more).

Discussion

In the first six months after the on-line self-screening for drug consumption web site was launched, a total of 15,867 users was recorded, of which 1,657 (10.4%) completed the screening. The average age obtained was 37.4 and 78.9% showed a moderate or serious consumption risk for a substance. The most highly consumed drugs admitted were tobacco (50.7%), alcohol (26.4%), cannabis (21.8%) and sedatives (11.6%), with certain differences found: men consumed more alcohol, cannabis y cocaine; and young people (18-35 years of age) consumed more cannabis. Poly-consumption was observed in 31.6% of the cases.

In terms of screened user volume and the number of drugs, our environment showed similar access data and questionnaire results to others existing in literature [15]. Nevertheless, it is true that other single drug platforms, such as those for alcohol, have achieved a greater scope with larger samples, supplemented by normal publication and publicity campaigns also on the Internet, as well as by mailings and massive letter box drops of pamphlets. We assumed that when addressing the campaign to a specific population, other tools could be useful to achieve a greater scope [21,22].

Our web site user map (see figure 2) shows that the geographic distribution of the issue of drug consumption is consistent with literature [2], the most common cities still being Madrid and coastal cities (Barcelona, Valencia and Bilbao) as the major centers. Communities such as the Balearic Islands and Canary Islands were less frequent, in absolute terms.

According to the analysis performed with web site tools, with regard to demographic features, differences were observed in relation to age and gender. Google Analytics® showed an actual age of 52.1% of our sample used a registered browser or open electronic mail address and they coincided on the number of subjects in the main categories of all age ranges with minimum differences. 7.1% more users stated they were younger (18-24) than when compared to the actual data obtained with Google®. This could be due to the 50% of incomplete information from the remaining sample, or if representation is assumed, due to the fact that some people did the test for others. This could be consistent with the fact that the situation occurs with the distribution according to gender: in the data provided by the server, there were 59.9% men, as opposed to 41.2% in the Google sample (more women).

Consumption patterns partially differ with respect to consumption prevalence in Spain according to EDADES [2], in which hypnotics-sedatives were higher than cannabis in the 15-64-year-old population and, in our sample, cannabis was still the third highest consumed drug. The characteristics of both samples could explain this difference, given that the upper age ranges are more highly represented in the EDADES study, as opposed to our sample and, in addition, because

they are drugs that are initially consumed at middle age. Furthermore, the clinical relevance focus of our results shown by users with a moderate-serious level of consumption should not be overlooked, which is measured differently in EDADES.

In terms of poly-consumption, there are also differences: the definition used in the EDADES survey refers to the combined consumption of substances in the same period of time. The ASSIST test questions say “at some time” and “in the last three months”, therefore, to a certain extent, it already partly includes the information and also goes further: it offers an estimation of the risk of a condition relating to the substances. Therefore, as far as terminology is concerned, our poly-consumption is the combination of moderate and serious risk estimates relating to any of two or more substances detected. This is clinically relevant as the users are at a greater risk and need treatment.

Applicability of the results

This is the first substance consumption condition-screening web site related to all habitual drugs, using a scale that has been internationally validated by the WHO (ASSIST), adapted to Spanish for on-line screening.

The results also show a target group for potential intervention relating to the tobacco-cannabis poly-consumption pattern, due to the high percentage detected in certain age groups (18-34), if we also consider that it is a group in accordance with the platform, in other words, which actively uses information technology.

One of the major advantages of this type of tool would be the possibility of reaching populations that would otherwise delay resorting to the health system and also offering primary attention doctors and other professionals a valid tool for handling the risks related to the consumption of substances.

The potential impact of applying overall means of prevention (screening as secondary prevention), instead of those addressed to specific populations is a public health measure that is currently being debated and could even include the possibility of global intervention, given that screening in itself would be pointless if counter action was not offered. There is already evidence in favor of global intervention by models designed for cardiovascular disease [37], in which it has been observed that certain interventions influence the global mortality rate when they are combined with screening, as opposed to screening alone.

Limitations

One of the main limitations would be the ability to identify sole users and therefore to eliminate duplicating or over-estimating the results. With a web site that is available in any environment, several users could have access from the same equipment or device and even from the same network to complete the test, without being able to make a distinction between them. This is why the server data was exploited, limited by the IP address, as compared to the data from the device used for access and the time (day and time) that the test was taken and, together with the above mentioned demographic data, an algorithm established to identify single and valid users. When the users could not be differentiated, an attempt was made to eliminate “testing users” from the analysis to identify erroneous situations, such as the screening of many drugs in a short period of time, several attempts by the same user, etc. For users making several attempts, the last answer was accepted as valid.

Another limitation that can be assumed is related to the scope of publication. Users accessed the web site mainly because they had heard about it or were re-directed by a different web site; one out of every five did so after browsing with Google®. Given that the environment was created under a research framework publicized by a public body (National Anti-drug Abuse Plan), access and users came from locations in which there was publicity resulting from the presentation. Nevertheless, we observed that, in addition to these users, there exists a niche, given the lack of presence on browsers and social networks.

Another of the difficulties encountered was the restriction of the screening age to 18 and over, which would change the distribution of the necessary variable. At the time we developed the environment used for the screening, validation for the adolescent population had not been published. In 2015, Gryczñynksi et al [38] validated this tool for adolescents under Primary Attention, meaning that it could therefore be extrapolated to our general population. Its adaptation to our environment would be simple, as it requires a minimum of programming changes to allow access to younger users (12-17) according to the mentioned validation).

References

1. Mokdad A, Marks J, Stroup D, Gerberding J. Actual causes of death in the United States. *JAMA* 2004;291(10):1238–1245. PMID: 8411605
2. Plan Nacional Sobre Drogas. Informe EDADES 2013: Encuesta sobre alcohol y drogas en España. 2013.
3. Jonas DE, Garbutt JC, Brown JM, Amick HR, Brownley KA, Council CL, et al. Screening, Behavioral Counseling, and Referral in Primary Care To Reduce Alcohol Misuse. *Comp Eff Rev* 2012;(64):1–87. PMID: 22876371
4. Zurro AM. Actualización PAPPS 2014. *Aten Primaria* 2014;46(Extr IV):1–117.
5. Polen M, Whitlock E, Wisdom J, Nygren P, Bougatsos C. Screening in Primary Care Settings for Illicit Drug Use: Staged Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Evid Synth*. Rockville (MD): Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US); 2008.
6. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict* 1991 Sep;86(9):1119–27. PMID: 1932883
7. Mäkelä K. Studies of the reliability and validity of the Addiction Severity Index. *Addiction* 2004 Apr;99(4):398–410–8. PMID: 15049734
8. Ward CL, Mertens JR, Flisher AJ, Bresick GF, Sterling SA, Little F, et al. Prevalence and correlates of substance use among South African primary care clinic patients. *Subst Use Misuse* 2008 Jan;43(10):1395–410. PMID: 18696375
9. Parhami I, Hyman M, Siani A, Lin S, Collard M, Garcia J, et al. Screening for addictive disorders within a workers' compensation clinic: an exploratory study. *Subst Use Misuse* 2012 Jan;47(1):99–107. PMID: 22066751
10. Humeniuk R, Ali R, Babor TF, Farrell M, Formigoni ML, Jittiwutikarn J, et al. Validation of the Alcohol, Smoking And Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Addiction* 2008 Jun;103(6):1039–47. PMID: 18373724
11. WHO ASSIST Working Group. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction* 2002 Sep;97(9):1183–94. PMID: 12199834
12. Rubio Valladolid G, Martínez-Raga J, Martínez-Gras I, Ponce Alfaro G, de la Cruz Bértolo J, Jurado Barba R, et al. Validation of the Spanish version of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Psicothema* 2014 May;26(2):180–5. PMID: 24755018
13. Kypri K, Saunders JB, Williams SM, McGee RO, Langley JD, Cashell-Smith ML, et al. Web-based screening and brief intervention for hazardous drinking: a double-blind randomized controlled trial. *Addiction* 2004 Nov;99(11):1410–7. PMID: 15500594
14. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2016 [Internet]. http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735976608. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6ma6JFe6v>

15. Rodríguez-Martos A, Castellano Y. Web-based screening and advice for hazardous drinkers: use of a Spanish site. *Drug Alcohol Rev* 2009 Jan;28(1):54–9. PMID: 19320676
16. Farvolden P, McBride C, Bagby RM, Ravitz P. A Web-based screening instrument for depression and anxiety disorders in primary care. *J Med Internet Res* 2003;5(3):96–109. PMID: 14517114
17. Parker G, Fletcher K. The “real world” utility of a web-based bipolar disorder screening measure: A replication study. *J Affect Disord Elsevier*; 2013;150(2):276–283. PMID: 23039131
18. Lin C-C, Bai Y-M, Liu C-Y, Hsiao M-C, Chen J-Y, Tsai S-J, et al. Web-based tools can be used reliably to detect patients with major depressive disorder and subsyndromal depressive symptoms. *BMC Psychiatry* 2007;7(1):12. PMID: 17425774
19. Dawson Rose C, Cuca YP, Kamitani E, Eng S, Zepf R, Draughon J, et al. Using Interactive Web-Based Screening, Brief Intervention and Referral to Treatment in an Urban, Safety-Net HIV Clinic. *AIDS Behav* 2015;19(0 2):186–193. PMID: 25963770
20. Cloud RN, Peacock PL. Internet Screening and Interventions for Problem Drinking. *Alcohol Treat Q* 2001 Jun;19(2):23–44.
21. Palfai TP, Saitz R, Winter M, Brown TA, Kypri K, Goodness TM, et al. Web-based screening and brief intervention for student marijuana use in a university health center: Pilot study to examine the implementation of eCHECKUP TO GO in different contexts. *Addict Behav* 2014;39(9):1346–1352. PMID: 24845164
22. Saitz R, Helmuth ED, Aromaa SE, Guard A, Belanger M, Rosenbloom DL. Web-based screening and brief intervention for the spectrum of alcohol problems. *Prev Med (Baltim)* 2004;39(5):969–975. PMID: 15475031
23. Moreno Arnedillo JJ. El programa para dejar de fumar “on line” del Ayuntamiento de Madrid. Un estudio exploratorio. *Adicciones* 2006 Dec 1;18(4):345.
24. Saitz R. Screening for unhealthy use of alcohol and other drugs [Internet]. Saxon AJ, Hermann R, editors. UpToDate. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2016 [cited 2016 Jun 9]. p. 1–15. Available from: www.uptodate.com/contents/screening-for-unhealthy-use-of-alcohol-and-other-drugs-in-primary-care?
25. Lopez-Rodriguez JA, Rubio Valladolid G. Web Assistete - Cribado de consumo de riesgos [Internet]. <http://assistete.es>. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6mb9vipbN>
26. Televisión Española. Telediario Regional 24 de Febrero de 2015 [Internet]. <https://www.youtube.com/watch?v=WpQDL23jRRM>. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6ma5zV8tX>
27. Plan Nacional Sobre Drogas. Nota de Prensa del 25 de Febrero de 2015 [Internet]. <http://www.pnsd.msssi.gob.es/noticiasEventos/noticias/A2015/pdf/Feb2015/250215.pdf>. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6ma5PfQ1c>
28. Cadena Ser. Evaluar adicciones - Una web del Doce de Octubre permite conocer el nivel de dependencia de las drogas [Internet]. http://cadenaser.com/emisora/2015/03/10/radio_madrid/1426001257_216938.html. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6mbAOAipq>
29. La Vanguardia. Hospital 12 de Octubre diseña web con prueba para detectar

- drogadicciones [Internet].
<http://www.lavanguardia.com/local/madrid/20150224/54427575116/hospital-12-de-octubre-disena-web-con-prueba-para-detectar-drogadicciones.html>. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6mb9ZUyCB>
30. Lasdrogas.info. Asistete - Detección precoz y tratamiento inicial del consumo de sustancias adictivas [Internet]. <http://www.lasdrogas.info/noticias/30895/asistete-deteccion-precoz-y-tratamiento-inicial-del-consumo-de-sustancias-adictivas.html>. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6mb8ztHBu>
 31. Europapress. El 12 de Octubre pone en marcha una web que detecta la adicción al alcohol, el tabaco y las drogas [Internet]. <http://www.europapress.es/madrid/noticia-12-octubre-pone-marcha-web-detecta-adiccion-alcohol-tabaco-drogas-20150224125241.html>. 2015 [cited 2016 Dec 7]. Available from: <http://www.webcitation.org/6mb8tpKOO>
 32. Pursey K, Burrows TL, Stanwell P, Collins CE. How accurate is web-based self-reported height, weight, and body mass index in young adults. *J Med Internet Res* 2014;16(1):1–9. PMID: 24398335
 33. Beri B, Parminder AP. Web Analytics: Increasing Website’s Usability and Conversion Rate. *Int J Comput Appl* 2013;72(6):975–8887. PMID: 1375283424
 34. Amin Omidvar M, Reza Mirabi V, Shokry N. Analyzing the Impact of Visitors on Page Views with Google Analytics. *Int J Web Semant Technol* 2011 Jan 31;2(1):14–32. PMID: 25246403
 35. Crutzen R, Roosjen JL, Poelman J. Using google analytics as a process evaluation method for internet-delivered interventions: An example on sexual health. *Health Promot Int* 2013;28(1):36–42. PMID: 22377974
 36. Web Analytics Association. Web Analytics Definitions [Internet]. http://www.digitalanalyticsassociation.org/Files/PDF_standards/WebAnalyticsDefinitionsVol1.pdf. 2007 [cited 2016 Dec 7]. p. 1–32. Available from: <http://www.webcitation.org/6ma6ewHEv>
 37. Kypridemos C, Allen K, Hickey GL, Guzman-Castillo M, Bandosz P, Buchan I, et al. Cardiovascular screening to reduce the burden from cardiovascular disease: microsimulation study to quantify policy options. *Bmj* 2016;i2793. PMID: 27279346
 38. Gryczynski J, Kelly SM, Mitchell SG, Kirk A, O’Grady KE, Schwartz RP. Validation and performance of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) among adolescent primary care patients. *Addiction* 2015;110(2):240–247. PMID: 25311148

6. Resultados integrados

6. Resultados integrados

Los resultados de los trabajos realizados ponen de manifiesto que existen problemas de salud mental sin cuantificar en pacientes de Atención Primaria y en personas de la población general. Esto es así para el trastorno bipolar, así como en los riesgos derivados del consumo de drogas.

En relación al cribado de **trastorno bipolar en Atención Primaria** de un total de 5.296 pacientes consecutivos, de los que 446 consultaron por síntomas de naturaleza psicológica y 360 fueron seleccionados, un 11,9% (IC 95%: 8,8-15,7%) obtuvieron resultado positivo en el cribado para TB que se caracterizaron por ser mayoritariamente varones y en desempleo. De esos, solo el 27,9% refería haber sido diagnosticado de TB en algún momento, aunque solo el 4,7% lo tenía registrado en su historia clínica. Clínicamente se observaron diferencias significativas en el diagnóstico concomitante de trastorno de la personalidad, el uso de antipsicóticos y la calidad de vida entre ambos grupos.

En relación al cribado de **riesgos derivados del consumo de drogas en Atención Primaria**, de los 441 pacientes procedentes de cinco centros de salud, 247 (56,1%) tuvieron un cribado positivo moderado o grave para alguna de las sustancias. Las drogas más consumidas fueron el tabaco (41,7%), alcohol (15,4%), sedantes o hipnóticos (13,7%) y cannabis (5,7%). Se observaron diferencias significativas con hombres con mayor consumo de alcohol y cannabis y las mujeres mayor consumo de sedantes. Un 16% de los sujetos presentó policonsumo o riesgo moderado o grave concomitante para más de una sustancia.

En relación al **autocribado de riesgos derivados del consumo de drogas** en una plataforma virtual online en castellano, de un total de 15.867 accesos, 1.657 (10,4%) completaron el cribado y de estos 1.307 (78,9%) presentaron riesgos moderado o grave para al menos una droga. Las drogas más consumidas fueron el tabaco (50,7%), alcohol (26,4%), cannabis (21,8%) y sedantes (11,6%). Se encontraron diferencias significativas entre ambos sexos, donde los hombres tenían mayor riesgo en los consumos de alcohol, cannabis y cocaína. En términos de edad, se encontraron diferencias con un grupo con mayor riesgo asociado a cannabis entre los 18 y los 35 años. Un 31,6% de los sujetos presentó policonsumo o riesgo moderado-grave concomitante para más de una sustancia.

7. Discusión

7. Discusión

Para no redundar en la discusión ya realizada en los correspondientes artículos previos, vamos a resumir los aspectos más relevantes de las mismas y posteriormente los integraremos dentro de un marco general de discusión.

7.1. La relevancia del cribado en Atención Primaria del trastorno bipolar

La Atención Primaria suele ser el primer contacto de los pacientes con el sistema de salud como ya se ha referido anteriormente. La gran mayoría de problemas de salud mental entre los que figuran los trastornos del estado de ánimo como son la depresión y el TB, a menudo se quedan en este ámbito y muchos son atendidos en este nivel asistencial (Bower y Gilbody 2005).

Desde la realización del primer trabajo y hasta la escritura final de este documento los criterios para el diagnóstico del TB no han sufrido prácticamente cambios a pesar de la nueva edición del DSM-V, lo cual no afecta a las herramientas de cribado inicialmente. (American Psychiatric Association 2014)

Aunque en todas las series revisadas se indica infradiagnóstico en el cribado del TB (tanto en población de Atención Primaria, como en pacientes con síntomas psicológicos, o en pacientes con tratamiento antidepressivo), una de las principales limitaciones para poder demostrar la eficacia de este cribado en AP es la falta de homogeneidad de las muestras en este ámbito. Algunas series han utilizado diferentes puntos de corte (Rouillon et al. 2011) del MDQ, por tanto, no permite la comparabilidad de las mismas. Sin embargo, la evidencia acumulada al respecto de la utilidad de las herramientas en APS está creciendo (Castelo et al. 2012; Cerimele et al. 2015; Hughes et al. 2016).

En la última revisión sistemática la recomendación respecto de las herramientas de cribado, es no utilizarlas en toda la población para la detección de casos por sus altas tasas de falsos positivos y la falta de representatividad de las muestras (Carvalho et al. 2015). Pero su uso podría ser útil en pacientes con depresión mayor en APS (Menzin et al. 2009). El coste-efectividad de esta estrategia extrapolada a toda la población de AP (no solo la consultante por síntomas psicológicos o los diagnosticados o tratados) no está analizada. Se recomienda en este punto la realización de ensayos clínicos aleatorizados para medir la efectividad pragmática del cribado, pues hasta el momento no han sido llevado a cabo.

Nuestro trabajo aporta que los sujetos con cribado positivo para TB tenían diferencias sociodemográficas y clínicas, así como peores resultados en la funcionalidad comparados con el resto de pacientes que consultan por motivos de naturaleza psicológica.

Mediante la detección precoz de este tipo de pacientes, a partir de sus características clínicas y su consumo de fármacos y recursos, la APS puede desempeñar un papel clave al colocarse en el primer nivel asistencial. Pero, además, como ya se indicaba en la Guía de Práctica Clínica del SNS (Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad 2012), estos enfermos con frecuencia, requieren intervenciones precoces en el contexto de la continuidad de cuidados de forma que se asegure la estabilidad de la enfermedad psiquiátrica y, además, se intervenga sobre la morbilidad somática más prevalente, generalmente con peores resultados en ellos.

7.2. La utilidad del cribado de todas las drogas con una única herramienta

Cribar todas las drogas consumidas por una persona no es tarea fácil cuando se compara con el cribado del alcohol o el tabaco aisladamente. La utilidad de un cribado universal de todas las drogas viene determinada por la prevalencia de problemas relacionados su uso, en función del ámbito geográfico en el que nos encontremos. En cada región del mundo existen distintas prevalencias de consumo de drogas propias de las comunidades y los territorios: así por ejemplo el consumo de cocaína y hojas de coca en los países andinos es más prevalente, o la heroína en Pakistán, o inhalantes y pegamentos en algunos países en desarrollo (Humenuik et al. 2008). Por eso, en el desarrollo del ASSIST se tuvieron en cuenta todas estas variables, para poder utilizarlo de forma universal.

Uno de los grandes problemas al que se enfrentan los cuestionarios de cribado al abordar todas las posibles drogas, es la disponibilidad de poder realizarse en un medio como la AP donde el tiempo es un factor limitante. Disponemos de herramientas que ya han demostrado su coste-efectividad para el cribado en población general para el tabaco y el alcohol (Rubio-Valladolid et al. 1998; Becoña y Vázquez 1998). Esto, de nuevo, tiene probablemente que ver con el hecho de que las prevalencias de esos trastornos son elevadas en la población general. En el caso de los trastornos por uso de sustancias distintas de alcohol y tabaco, en AP y en población general, se trabaja con prevalencias mucho menores. Algunas preguntas sencillas ya han demostrado ser sensibles y específicas para la detección de estos trastornos (Smith et al. 2010; Tiet et al. 2015). CRAFT (*Car, Relax, Alone, Forget, Friends, Trouble*), ASSIST (*Alcohol, Smoking and*

Substance Involvement Screening Test), CAGE-AID (*Cut dow, Annoyed, Guilty, Eye-opener – Adapted to Include Drugs*) y DAST-20 (*Drug Abuse Screening Test*) son cuestionarios que han demostrado capacidad discriminativa y su sensibilidad y especificidad son aceptables en el caso del diagnóstico global de todas las sustancias. Sin embargo, no hay evidencia suficiente para establecer los valores predictivos positivos de estos cuestionarios cuando se aplican a la población general o de Atención Primaria donde la prevalencia esperada de algunas drogas es menor (Lanier y Ko 2008).

El ASSIST integra todas las drogas a cribar en un único test reduciendo sustancialmente el tiempo de aplicación. En los principales resultados de nuestro segundo trabajo encontramos que las drogas con cribado de riesgo más consumidas fueron el tabaco (41,7%), alcohol (15,4%), sedantes o hipnóticos (13,7%) y cannabis (5,7%). Llama especialmente la atención, el aumento del consumo de sedantes o hipnóticos con riesgos moderados o graves. En nuestra muestra encontramos prevalencias del 13,7% (IC al 95% 10,5%-17,2%) de consumo de sedantes. En otras series como la de Lee et al (Lee et al. 2011) se describían prevalencias de 2,1. El hecho de que el test era ofertado por los médicos de AP y que la zona en la que se recogió esta muestra fueron centros de salud de la zona sur de Madrid (población con mayor privación económica, menor renta per cápita, menor nivel de estudios y cifras superiores de inmigración) (Nolasco et al. 2015; Comunidad de Madrid 2012) podría haber influido en esta cifra final. Sin embargo, esta tendencia de consumo de sedantes, ya fue descrita por la encuesta EDADES (Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2015) en el total de la población española con cifras muy similares. De no ser por la aplicación de un cuestionario indiscriminado para todas las drogas como el ASSIST, probablemente hubiese pasado desapercibido en nuestro ámbito. Además, en la validación de este test se comparó con el *gold estándar* que es la entrevista estructurada por lo que podría servir para dar la magnitud del problema en Atención Primaria en términos de prevalencia.

Este tipo de poblaciones accesibles como la de AP, requiere de una caracterización fiable en términos de prevalencia para poder establecer políticas de salud que aborden dos de los determinantes de la salud a los que afecta: el primero, la prevención y modificación de estilos de vida relacionado con el consumo de drogas; y el segundo, la respuesta del sistema de salud a los trastornos por uso de sustancias. De los datos obtenidos tras el cribado en nuestra población, cabría pensar en la necesidad de realizar una intervención dirigida para el consumo de riesgo de sedantes o hipnóticos.

Las agencias de estadística de los Estados Miembros, y en nuestro caso, el Instituto Nacional de Estadística (INE) intenta abordar la magnitud del programa con encuestas telefónicas ya mencionadas como es la EDADES (Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2015). Estas encuestas utilizan la estructura equivalente a alguno de los cuestionarios de cribado ya conocidos, o incluyen otros en su totalidad, como el AUDIT y exploran de forma sistemática el resto de drogas. Los tiempos de aplicación son elevados y la validez está algo más limitada. Una opción alternativa a estas encuestas podría ser la realización el ASSIST para su aplicación generalizada en este tipo de encuestas dada su validez interna ya disponible, incluirlo junto con el AUDIT para la encuesta en población general.

No existe evidencia sobre la disminución de la morbimortalidad asociada a los programas de cribado de todas las drogas en AP (Polen et al. 2008). Sí existe, por el contrario, algún resultado respecto de la disminución del uso de drogas medida como variable de resultado principal en pacientes asintomáticos cribados en AP (Bernstein et al. 2005). La razón de cribar todas las drogas es la de poder ofrecer una intervención dirigida a reducir el consumo y esto sería especialmente útil con herramientas donde tenemos cribadas la gran mayoría de drogas para poder adaptar la respuesta.

De los datos obtenidos en las encuestas nacionales para estimar las tendencias del consumo de drogas, junto con los resultados de nuestro segundo trabajo, se podría inferir el hecho de la APS es el lugar idóneo para la detección precoz de los trastornos relacionados con sustancias, al menos las de prevalencias comparables aproximadas a las de la población general y además ofrece un ámbito de intervención breve y de tratamiento en el caso de ser necesario.

7.3. La oportunidad de cribado en la web

En nuestro tercer trabajo presentamos los resultados de aplicar el test ASSIST en una página web (véase *Ilustración 3. Página de acceso a la plataforma.*) donde el sujeto accedía de forma libre y voluntaria. Tras los seis primeros meses 1.657 personas completaron el *autocribado*. Las drogas más consumidas referidas fueron el tabaco (50,7%), alcohol (26,4%), cannabis (21,8%) y sedantes (11,6%). Se observó policonsumo en un 31,6% de los sujetos. Las prevalencias de cannabis en esta muestra eran superiores a lo recogido en nuestro segundo trabajo o la encuesta EDADES (Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2015) representando en esta muestra de autocribado la tercera droga en términos de prevalencia. A diferencia de la

encuesta o de los resultados de nuestro segundo trabajo, los tramos etarios inferiores (18-35 años) están algo más representados aquí y eso ya se observa desde el valor de la edad media de 37,4 años (47,1 años en la muestra de AP).

Desde la conferencia de Alma Ata y el establecimiento de los sistemas de salud en forma de Atención Primaria de Salud junto a la comunidad, el acceso a la asistencia sanitaria fue abierto y se colocó junto a los individuos que lo necesitan en formas de Centros de Salud. Internet y la revolución tecnológica han modificado muchas comunidades: se han creado nuevas y se han unido otras colectividades distintas de personas que tienen intereses comunes incluso encontrándose a miles de kilómetros de distancia. Es por esto que internet y las TICs en general, podrían trascender la zona básica de salud en la que se articuló la conferencia de Alma Ata en España e introducir la posibilidad de la asistencia sanitaria en cada domicilio y en cada bolsillo mediante los dispositivos móviles. De esta forma se acerca aún más los cuidados de salud al individuo.

La depresión, el trastorno bipolar y los trastornos por uso de sustancias son entidades nosológicas con cuerpo propio de conocimiento como para ofrecer tratamiento adecuado, cuando corresponda, en el entorno adecuado. Además, hay que valorar la utilidad su cribado en función del coste-efectividad del mismo y teniendo en cuenta el posible sobrediagnóstico que pudiese darse. Sin embargo, en los trastornos por uso de sustancias puede observarse un *continuum* de enfermedad que va desde el consumo perjudicial al trastorno moderado o grave propiamente dicho. El hecho de que exista este *continuum* junto al hecho de que se trata de un estilo de vida, visto desde el prisma de los determinantes de la salud, responsable de morbimortalidad de forma independiente, nos podría hacer pensar que su abordaje pudiese ser distinto al de una enfermedad estrictamente hablando. El hecho de concebir este *continuum* de enfermedad, plantea la posibilidad de permitir el *autotratamiento* o *automanejo* del consumo perjudicial de drogas sin criterios diagnósticos de enfermedad (además de dejar el espacio para el tratamiento formal para las enfermedades cuando así fuese necesario). A esto exigiríamos los mismos requisitos científico-técnicos que exigimos a la enfermedad diagnosticada. En esto las tecnologías de la información y comunicación con internet podrían jugar el papel primordial.

7.4. Inconvenientes del cribado

En las secciones anteriores, hemos resaltado que la detección precoz del riesgo derivado del consumo de drogas resulta en mejoras en salud cuantificables. Llegados este punto corresponde ahora revisar los posibles efectos perjudiciales de la detección precoz sobre las personas y los sistemas de salud.

En las bases de la medicina y el juramento hipocrático reza *Primum non nocere* que corresponde a la expresión latina para expresar que la medicina, en primer lugar, lo que no debe hacer es daño. Ese precepto tan sencillo parece obviarse, a veces, en el mundo de la prevención donde podría parecer que *toda prevención es poca* ya que *siempre mejor será prevenir que curar* siguiendo el saber popular. El *sobrediagnóstico* es el etiquetado de enfermos que en condiciones normales no sería etiquetados (Moynihan y Smith 2002) como resultado de la detección de enfermedades en fases en las que no sería relevante su detección.

En los sistemas de salud, los programas de cribado han demostrado ser eficaces en algunas áreas, pero también han incurrido en efectos perjudiciales en otras áreas. Así, por ejemplo, en el cribado del cáncer en general, y más centrado en el de próstata, el de mama o el de pulmón se han encontrado situaciones en las que la detección precoz de algunas de sus formas ha acarreado efectos perjudiciales para los pacientes y los propios sistemas sanitarios (Krager y Prochazka 2016; Ten-Haaf y De-Koning 2015; Etzioni et al. 2002). Uno de los efectos además del sobrediagnóstico es la falsa estimación del aumento de esperanza de vida de alguno de los cánceres al introducir en el denominador de las tasas de supervivencia mayor número de casos (Welch et al. 2000).

El sobrediagnóstico de hepatitis C, por ejemplo, podría llevar al cambio en las prestaciones y los precios de seguros en sistemas en los que se rigen por aseguramiento en pólizas (Trepka et al. 2007). De la misma manera, el estigma relacionado con la documentación o el registro en la historia clínica de los trastornos por uso de sustancias podría dar lugar a una disminución de la calidad de los cuidados. Esto es especialmente relevante en países donde, por ejemplo, la legislación persiga a embarazadas que consuman alcohol o las compañías de seguros determinen las compensaciones económicas de prestaciones en función de si había consumo de drogas asociada a algunas lesiones (Rivara et al. 2000).

Si aplicamos esto a intervenciones en los trastornos por uso de sustancias, este asunto está menos estudiado. Existe algunos ensayos clínicos donde un cribado y una intervención breve

no resultaron en mejoría, aunque tampoco en daño, sin embargo, los intervalos de confianza dejaban abierta esa posibilidad (Beich et al. 2003). En otro ensayo realizado en adolescentes empeoró el consumo tras la intervención (Saitz 2017; Stevens et al. 2002). Pero en conjunto el efecto perjudicial de cribar el consumo de todas las drogas en AP, hasta nuestro conocimiento, no está estudiado.

En cualquiera de los casos, es ampliamente conocido que ofrecer un diagnóstico, aunque sea del riesgo de consumo de una sustancia, cuando no se pueden ofrecer los medios de tratamiento correspondientes al nivel de riesgo invalidaría la necesidad de cualquier tipo de cribado. Las herramientas como el ASSIST disponen de intervenciones breves asociadas y manuales de autotratamiento para situaciones de riesgo moderado en los que el paciente podría decidir iniciar un tratamiento antes de consultar a un profesional de la salud (Humeniuk et al. 2010).

Igualmente, un falso positivo en el cribado del TB conllevaría un aumento de las derivaciones a especialista de segundo nivel y un posible abordaje farmacológico innecesario que se podría traducir en intervenciones iatrogénicas.

7.5. Sinergias entre Atención Primaria de Salud y Psiquiatría en los sistemas de salud

Los problemas de salud mental son una de las coberturas principales que abordan los sistemas de salud, vista la importancia global de los mismos. Estos sistemas comprenden los niveles de Atención Primaria y las unidades de salud mental y psiquiatría.

Ambos niveles asistenciales tienen sus competencias y sus limitaciones en términos de patologías abordables, prevalencias y recursos disponibles.

Los problemas de salud mental como la depresión y el trastorno bipolar o los consumos de drogas, tienen prevalencias elevadas que suponen una carga de trabajo importante y como hemos comentado hasta ahora, no llegan con frecuencia al segundo nivel asistencial. Además, la existencia de un infradiagnóstico como postulamos aquí hace que el número total sería superior al previsto inicialmente. En nuestros estudios, APS y Psiquiatría establecen la primera sinergia pues de la detección precoz de los casos complejos y su manejo optimizado en el segundo nivel se beneficiarían tanto el paciente como el sistema.

La capacidad de actuación y los recursos de los sistemas de salud son limitados tanto en APS como en Psiquiatría. No parece lógico pensar que la psiquiatría pueda dar respuesta a todos los problemas de salud mental de la población, pues las prevalencias superarían los recursos disponibles. Lo mismo ocurre en el caso de la APS, donde con más recursos, al estar cerca de la comunidad, puede abordar prevalencias mayores de estos problemas, sin embargo, con frecuencia no dispone de recursos en formas de mayor tiempo de consulta u otras herramientas para profundizar en el manejo de determinados problemas de salud mental. Además, en el seguimiento de las comorbilidades más frecuentes en este tipo de pacientes la APS cobraría especial relevancia. Por tanto, la segunda sinergia, sería el manejo óptimo en términos de asignación de recursos en base a la gravedad de los problemas observados.

Existen dos situaciones que determinan o modifican la prevalencia y la disponibilidad de recursos comentados hasta ahora: desde un punto de vista la medicalización de las situaciones vitales o problemas de la vida cotidiana, que, sin entrar en la definición de los problemas de salud mental, en ocasiones, se abordan desde este prisma generando un aumento de la demanda; por otro lado, aparece el modelo de relación APS – Servicios de Salud Mental. El flujo de los pacientes entre niveles asistenciales viene determinado a partir del acto de la *derivación*, que es el acto médico en el que un profesional solicita a otro la colaboración en la atención de los cuidados para un paciente concreto. La tercera sinergia tiene que ver en la forma en que ese acuerdo de consulta entre niveles asistenciales se haga de forma indiscriminada ante cualquier problema de salud mental o de forma seleccionada ante aquellos casos pactados que requiriesen mayor abordaje.

Los modelos de cuidados de este tipo de problemas podrían beneficiarse de la mejora de la atención de aquellas situaciones vitales que sin ser patológicas tienen relevancia (por consumo de recursos o por problemas asociados como en el caso de las drogas). En este modelo de cuidados la optimización de las sinergias APS – Servicios de Salud Mental sería un objetivo clave mediante la mejora de la coordinación o con otros modelos como la revisión de casos en el centro de salud.

8. Conclusiones

8. Conclusiones

Los pacientes con resultado positivo al cribado de trastorno bipolar medido mediante el *Mood Disorder Questionnaire* que consultaron en Atención Primaria por problemas con sintomatología de naturaleza psicológica tienen mayor psicopatología registrada y mayor consumo de psicofármacos, así como mayor discapacidad medida por el *Sheehan Disability Inventory* y menor calidad de vida medida por *EuroQol-5D*.

Los pacientes con resultado positivo en el cribado de riesgos por uso de sustancias en una muestra atendida en Atención Primaria eran más jóvenes y con nivel socioeconómico referido más bajo y presentaron riesgo para el consumo de tabaco (41,7%), alcohol (15,4%), sedantes o hipnóticos (13,7%) y cannabis (5,7%). Los hombres consumieron más alcohol y cannabis y las mujeres más sedantes/hipnóticos. Un 16% de los sujetos presentó policonsumo.

El perfil de los usuarios que accedieron a la web ASSISTete.es para el cribado de problemas relacionados con sustancias mostró que se trataba de sujetos jóvenes con unas prevalencias similares a las encuestas nacionales lo que confirma la utilidad de esta plataforma para el cribado del uso de sustancias.

9. Bibliografía

9. Bibliografía

American Psychiatric Association 2014. *DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. 6.^a ed. Washington DC: Editorial Panamericana.

Angst, J. 2006. Do many patients with depression suffer from bipolar disorder? *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie* 51(1), pp. 3-5.

Aragonès, E. et al. 2004. Detection and management of depressive disorders in primary care in Spain. *International journal of psychiatry in medicine* 34(4), pp. 331-43.

Arnaud, N. et al. 2012. Web-based screening and brief intervention for poly-drug use among teenagers: study protocol of a multicentre two-arm randomized controlled trial. *BMC public health* 12, p. 826.

Baladón, L. et al. 2015. Prevalence of mental disorders in non-demented elderly people in primary care. *International psychogeriatrics* 27(5), pp. 757-68.

Becoña, E. y Vázquez, F.L. 1998. The Fagerström Test for Nicotine Dependence in a Spanish sample. *Psychological reports* 83(3 Pt 2), pp. 1455-8.

Beich, A. et al. 2003. Screening in brief intervention trials targeting excessive drinkers in general practice: systematic review and meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed.)* 327(7414), pp. 536-42.

Bernstein, J. et al. 2005. Brief motivational intervention at a clinic visit reduces cocaine and heroin use. *Drug and alcohol dependence* 77(1), pp. 49-59.

Bloom, D.E. et al. 2011. The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. *World Economic Forum*.

Bower, P. y Gilbody, S. 2005. Managing common mental health disorders in primary care: conceptual models and evidence base. *BMJ (Clinical research ed.)* 330(7495), pp. 839-42.

Brotons-Cuixart, C. et al. 2003. Introducción a la medicina preventiva clínica. En: *Manual de prevención en Atención Primaria*. 1^a. Barcelona: semFyC.

Brown, E.S. 2005. Bipolar Disorder. *Psychiatric Clinics of North America* 28(2), pp. xiii-xiv.

Carvalho, A.F. et al. 2015. Screening for bipolar spectrum disorders: A comprehensive meta-analysis of accuracy studies. *Journal of affective disorders* 172, pp. 337-46.

Castelo, M.S. et al. 2012. Screening for bipolar disorder in the primary care: a Brazilian survey. *Journal of affective disorders* 143(1-3), pp. 118-24.

Cerimele, J.M. et al. 2015. The prevalence of bipolar disorder in general primary care samples: a systematic review. *General hospital psychiatry* 36(1), pp. 19-25.

Civiljak, M. et al. 2013. Internet-based interventions for smoking cessation. *The Cochrane database of systematic reviews* (7), p. CD007078.

Cloud, R.N. y Peacock, P.L. 2001. Internet Screening and Interventions for Problem Drinking: Results from the www.carebetter.com Pilot Study. *Alcoholism Treatment Quarterly* 19(2), pp. 23-44.

Comunidad de Madrid 2012. Mortalidad y desigualdades socioeconómicas [En línea] Disponible en:
<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadename1=Content-disposition&blobheadename2=cadena&blobheadervalue1=filename%3D0->

Presentacion-indice.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DPortalSalud&blobkey=id [Accedido: 22 octubre 2016].

Dawson Rose, C. et al. 2015. Using Interactive Web-Based Screening, Brief Intervention and Referral to Treatment in an Urban, Safety-Net HIV Clinic. *AIDS and Behavior* 19(0 2), pp. 186-193.

Dever, G.E.A. 1976. An epidemiological model for health policy analysis. *Social Indicators Research* 2(4), pp. 453-466.

Engström, S. et al. 2001. Is general practice effective? A systematic literature review. *Scandinavian journal of primary health care* 19(2), pp. 131-44.

Equipo CESCA 1987. *Los sistemas de registro en la atención primaria de salud*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Etzioni, R. et al. 2002. Overdiagnosis due to prostate-specific antigen screening: lessons from U.S. prostate cancer incidence trends. *Journal of the National Cancer Institute* 94(13), pp. 981-90.

Farvolden, P. et al. 2003. A Web-based screening instrument for depression and anxiety disorders in primary care. *Journal of Medical Internet Research* 5(3), pp. 96-109.

Fitzmaurice, J.M. et al. 2002. Three decades of research on computer applications in health care: medical informatics support at the Agency for Healthcare Research and Quality. *Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA* 9(2), pp. 144-60.

Gálvez-Ibáñez, M. 2003. Continuidad asistencial. Análisis conceptual, de los actores y amenazas. Propuestas y alternativas. *Medicina de Familia* 4(1), pp. 58-66.

Green, L.A. et al. 2001. The ecology of medical care revisited. *The New England journal of medicine* 344(26), pp. 2021-5.

Gryczynski, J. et al. 2015. Validation and performance of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) among adolescent primary care patients. *Addiction (Abingdon, England)* 110(2), pp. 240-7.

Hauben, R. 1998. From the ARPANET to the Internet [En línea] Disponible en: http://www.columbia.edu/~rh120/other/tcpdigest_paper.txt [Accedido: 21 diciembre 2016].

Heatherton, T.F. et al. 1991. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British journal of addiction* 86(9), pp. 1119-27.

Hirschfeld, R.M.A. et al. 2003. Perceptions and impact of bipolar disorder: how far have we really come? Results of the national depressive and manic-depressive association 2000 survey of individuals with bipolar disorder. *The Journal of clinical psychiatry* 64(2), pp. 161-74.

Hirschfeld, R.M.A. et al. 2005. Screening for bipolar disorder in patients treated for depression in a family medicine clinic. *The Journal of the American Board of Family Practice* 18(4), pp. 233-9.

Hu, T. 2006. Perspectives: an international review of the national cost estimates of mental illness, 1990-2003. *The journal of mental health policy and economics* 9(1), pp. 3-13.

Hughes, T. et al. 2016. Unrecognised bipolar disorder among UK primary care patients prescribed antidepressants: An observational study. *British Journal of General Practice* 66(643), pp. e71-e77.

Humeniuk, R. et al. 2010. *The ASSIST-linked brief intervention for hazardous and harmful substance use: a manual for use in primary care*. Geneva: World Health Organization.

Humeniuk, R.E. et al. 2008. Validation of the Alcohol, Smoking And Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Addiction (Abingdon, England)* 103(6), pp. 1039-47.

- Instituto Nacional de Estadística 2016. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. [En línea] Disponible en: <http://www.webcitation.org/6ma6JFe6v> [Accedido: 7 diciembre 2016].
- Internet World Stats 2016. Internet users in the World by Regions [En línea] Disponible en: <http://www.webcitation.org/6ma6JFe6v> [Accedido: 21 enero 2017].
- Jonas, D.E. et al. 2012. Screening, Behavioral Counseling, and Referral in Primary Care To Reduce Alcohol Misuse. *Comparative Effectiveness Review* (64), pp. 1-87.
- Kass-Bartelmes, B. et al. 2002. Using informatics for better and safer health care. *Medical Informatics for Better and Safer Health Care* (6).
- Krager, S.C. y Prochazka, A. V. 2016. ACP Journal Club. Review: In women \geq 40 years of age at average risk, breast cancer screening causes some harms. *Annals of internal medicine* 164(8), p. JC39.
- Kuehleln, T. et al. 2010. Quaternary prevention: a task of the general practitioner. *Primary Care* 10(18), pp. 350-354.
- Laframboise, H. 1973. Health policy: breaking the problem down into more manageable segments. *Canadian Medical Association Journal* 108(3), pp. 388-391.
- Lalonde, M. 1974. *A new perspective on the health of Canadians: a working document*. Ottawa: Minister of National Health and Welfare.
- Lanier, D. y Ko, S. 2008. *Screening in Primary Care Settings for Illicit Drug Use: Assessment of Screening Instruments — A Supplemental Evidence Update for the U.S. Preventive Services Task Force*. Maryland.
- Leavell, H. y Clark, E. 1958. *Preventive Medicine for the Doctor in His Community: An Epidemiologic Approach*. 1st ed. New York: McGraw-Hill.
- Lee, J.D. et al. 2011. Substance use prevalence and screening instrument comparisons in urban primary care. *Substance abuse* 32(3), pp. 128-34.
- Lin, C.-C. et al. 2007. Web-based tools can be used reliably to detect patients with major depressive disorder and subsyndromal depressive symptoms. *BMC psychiatry* 7(1), p. 12.
- Londoño, J.L. y Frenk, J. 1997. Pluralismo estructurado: Hacia un modelo innovador para la reforma de los sistemas de salud en América Latina. *Inter-American Development Bank, Office of the Chief Economist, No. 353* (353), pp. 1-32.
- Macinko, J. et al. 2007. Is Primary Care Effective? Quantifying the health benefits of primary care physician supply in the United States. *International Journal of Health Services* 37(1), pp. 111-126.
- Mäkelä, K. 2004. Studies of the reliability and validity of the Addiction Severity Index. *Addiction (Abingdon, England)* 99(4), pp. 398-410-8.
- Martín-Zurro, A. 2014. Actualización PAPPs 2014. *Atención Primaria* 46(Extr IV), pp. 1-117.
- Menzin, J. et al. 2009. A model of the economic impact of a bipolar disorder screening program in primary care. *Journal of Clinical Psychiatry* 70(9), pp. 1230-1236.
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad 2012. *Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar*. Universidad de Alcalá. Asociación Española de Neuropsiquiatría ed. Madrid: Plan de Calidad para el SNS de Ministerio de Sanidad.
- Ministerio de Sanidad y Consumo 1984. *Real Decreto 137/1984, de 11 de enero, sobre estructuras*

básicas de salud. España.

Miquel, L. et al. 2016. [Detection and prevalence of alcohol use disorders in primary health care in Catalonia]. *Atencion primaria* 48(3), pp. 175-82.

Mokdad, A. et al. 2004. Actual causes of death in the United States. *JAMA : the journal of the American Medical Association* 291(10), pp. 1238-1245.

Moreno-Arnedillo, J.J. 2006. El programa para dejar de fumar «on line» del Ayuntamiento de Madrid. Un estudio exploratorio. *Adicciones* 18(4), p. 345.

Moynihan, R. y Smith, R. 2002. Too much medicine? *BMJ (Clinical research ed.)* 324(7342), pp. 859-60.

Murray, A.M. et al. 2016. The challenge of diagnosing non-specific, functional, and somatoform disorders: A systematic review of barriers to diagnosis in primary care. *Journal of psychosomatic research* 80(2016), pp. 1-10.

Murray, C.J. y Lopez, A.D. 1997. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet (London, England)* 349(9064), pp. 1498-504.

Nolasco, A. et al. 2015. Trends in socioeconomic inequalities in preventable mortality in urban areas of 33 Spanish cities, 1996-2007 (MEDEA project). *International journal for equity in health* 14(1), p. 33.

O'Connor, E. et al. 2016. Screening for Depression in Adults: An Updated Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *U.S. Preventive Services Task Force Evidence Syntheses* (128).

Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2011. *Informe 2011. Situación y tendencias de los problemas de drogas en España*. Centro de Publicaciones del Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad ed. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

Observatorio español de la droga y las toxicomanías 2015. *Informe 2015: Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España*. Centro de Publicaciones del Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad ed. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

Organización Mundial de la Salud 1978. Declaración de Alma-Ata [En línea].

Organización Mundial de la Salud 2001. *Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud 2008. *The Global Burden of Disease: 2004 update*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud 2012. Carga mundial de trastornos mentales y necesidad de que el sector de la salud y el sector social respondan de modo integral y coordinado a escala de país. En: *65ª Asamblea Mundial de la Salud*. Ginebra, pp. 1-6.

Organización Mundial de la Salud 2013. *Plan de acción sobre salud mental 2013-2020*.

Organización Mundial de la Salud 2014. *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. Roma: Organización Mundial de la Salud.

Ortún-Rubio, V. 1996. Innovación en sanidad. En: Meneu, R. y Ortún, V. eds. *Política y gestión sanitaria: la agenda explícita*. Barcelona: AES.

Palfai, T.P. et al. 2014. Web-based screening and brief intervention for student marijuana use in a university health center: Pilot study to examine the implementation of eCHECKUP TO GO in

- different contexts. *Addictive Behaviors* 39(9), pp. 1346-1352.
- Parhami, I. et al. 2012. Screening for addictive disorders within a workers' compensation clinic: an exploratory study. *Substance use & misuse* 47(1), pp. 99-107.
- Parker, G. y Fletcher, K. 2013. The «real world» utility of a web-based bipolar disorder screening measure: A replication study. *Journal of Affective Disorders* 150(2), pp. 276-283.
- Peris-Cardells, R. et al. 2004. [Demographic study of tobacco addiction in Health District 5, Valencia, Spain]. *Archivos de bronconeumología* 40(4), pp. 160-5.
- Polen, M. et al. 2008. *Screening in Primary Care Settings for Illicit Drug Use: Staged Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force*. Rockville (MD): Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US).
- Puigdomènech, E. et al. 2015. Information and communication technologies for approaching smokers: a descriptive study in primary healthcare. *BMC public health* 15, p. 2.
- Rivara, F.P. et al. 2000. Screening trauma patients for alcohol problems: are insurance companies barriers? *The Journal of trauma* 48(1), pp. 115-8.
- Rodríguez-Martos, A. y Castellano, Y. 2009. Web-based screening and advice for hazardous drinkers: use of a Spanish site. *Drug and alcohol review* 28(1), pp. 54-9.
- Rouillon, F. et al. 2011. Screening for bipolar disorder in patients consulting general practitioners in France. *Journal of Affective Disorders* 130(3), pp. 492-495.
- Rubio-Valladolid, G. et al. 1998. [Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in primary care]. *Revista Clínica Española* 198(1), pp. 11-4.
- Rubio-Valladolid, G. et al. 2014. Validation of the Spanish version of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Psicothema* 26(2), pp. 180-5.
- Rudd, R.A. et al. 2016. Increases in Drug and Opioid-Involved Overdose Deaths — United States, 2010–2015. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report* 65(5051), pp. 1445-1452.
- Saitz, R. et al. 2004. Web-based screening and brief intervention for the spectrum of alcohol problems. *Preventive Medicine* 39(5), pp. 969-975.
- Saitz, R. 2016. Screening for unhealthy use of alcohol and other drugs. En: Saxon, A. J. y Hermann, R. eds. *UpToDate*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Saitz, R. 2017. Brief intervention for unhealthy alcohol and other drug use. En: Saxon, A. J. ed. *UpToDate*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Sanchez-Moreno, J. et al. 2008. Adaptation and validation of the Spanish version of the Mood Disorder Questionnaire for the detection of bipolar disorder. *Bipolar disorders* 10(3), pp. 400-12.
- Schaub, M.P. et al. 2013. Can reduce--the effects of chat-counseling and web-based self-help, web-based self-help alone and a waiting list control program on cannabis use in problematic cannabis users: a randomized controlled trial. *BMC psychiatry* 13(1), p. 305.
- Schaub, M.P. et al. 2015. Evaluating the efficacy of a web-based self-help intervention with and without chat counseling in reducing the cocaine use of problematic cocaine users: the study protocol of a pragmatic three-arm randomized controlled trial. *BMC Psychiatry* 15(1), p. 156.
- Simon, G.E. y VonKorff, M. 1995. Recognition, management, and outcomes of depression in primary care. *Archives of family medicine* 4(2), pp. 99-105.

- Skinner, H.A. 1982. The drug abuse screening test. *Addictive behaviors* 7(4), pp. 363-71.
- Smith, D.J. et al. 2011. Unrecognised bipolar disorder in primary care patients with depression. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science* 199(1), pp. 49-56.
- Smith, D.J. y Ghaemi, N. 2010. Is underdiagnosis the main pitfall when diagnosing bipolar disorder? Yes. *BMJ (Clinical research ed.)* 340, p. c854.
- Smith, P.C. et al. 2010. A single-question screening test for drug use in primary care. *Archives of internal medicine* 170(13), pp. 1155-60.
- Snyder, C.F. et al. 2012. The role of informatics in promoting patient-centered care. *Cancer journal (Sudbury, Mass.)* 17(4), pp. 211-8.
- Starfield, B. et al. 2005. Contribution of primary care to health systems and health. *The Milbank quarterly* 83(3), pp. 457-502.
- Stevens, M.M. et al. 2002. A pediatric, practice-based, randomized trial of drinking and smoking prevention and bicycle helmet, gun, and seatbelt safety promotion. *Pediatrics* 109(3), pp. 490-7.
- Strasser, T. 1978. Reflections on Cardiovascular Diseases. *Interdisciplinary Science Reviews* 3(3), pp. 225-230.
- Tafalla, M. et al. 2009. Screening for bipolar disorder in a Spanish sample of outpatients with current major depressive episode. *Journal of Affective Disorders* 114(1-3), pp. 299-304.
- Ten-Haaf, K. y De-Koning, H.J. 2015. Overdiagnosis in lung cancer screening: why modelling is essential. *Journal of epidemiology and community health* 69(11), pp. 1035-9.
- Tiet, Q.Q. et al. 2015. Screen of Drug Use: Diagnostic Accuracy of a New Brief Tool for Primary Care. *JAMA Internal Medicine* 94025(8), pp. 1-7.
- Tizón-García, J. 2003. Prevención en salud mental. Prevención de los trastornos de la salud mental en atención primaria. En: *Manual de prevención en Atención Primaria*. 1ªed. Barcelona: semFYC.
- Tobar, F. 2008. Cambios de paradigma en Salud Pública. En: *XII Congreso del CLAD*. Buenos Aires, pp. 1-11.
- Trepka, M.J. et al. 2007. Benefits and adverse effects of hepatitis C screening: early results of a screening program. *Journal of public health management and practice : JPHMP* 13(3), pp. 263-9.
- United Nations Office on Drugs and Crime 2016. *World Drug Report 2016*. United Nations ed. Nueva York: United Nations Publications Sales No. E.16.XI.7.
- Ventres, W.B. y Frankel, R.M. 2010. Patient-centered care and electronic health records: It's still about the relationship. *Family Medicine* 42(5), pp. 364-366.
- Wang, H. et al. 2012. Age-specific and sex-specific mortality in 187 countries, 1970-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet (London, England)* 380(9859), pp. 2071-94.
- Ward, C.L. et al. 2008. Prevalence and correlates of substance use among South African primary care clinic patients. *Substance use & misuse* 43(10), pp. 1395-410.
- Welch, H.G. et al. 2000. Are increasing 5-year survival rates evidence of success against cancer? *JAMA* 283(22), pp. 2975-8.
- White, K.L. et al. 1961. The Ecology of Medical Care. *New England Journal of Medicine* 265(18), pp. 885-892.

WHO ASSIST Working Group 2002. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction (Abingdon, England)* 97(9), pp. 1183-94.

Wittchen, H.U. et al. 2011. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European neuropsychopharmacology : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology* 21(9), pp. 655-79.

Yamada, K. et al. 2008. Under-diagnosis of alcohol-related problems and depression in a family practice in Japan. *Asia Pacific family medicine* 7(1), p. 3.

Zimmerman, M. y Galione, J.N. 2011. Screening for bipolar disorder with the Mood Disorders Questionnaire: a review. *Harvard review of psychiatry* 19(5), pp. 219-28.

10. Glosario

10. Glosario

A

- AP
Atención Primaria, 24
- APS
Atención Primaria de Salud, 24
- ASSIST
Alcohol, Smoking and Substance Involvement
Screening Test, 34

D

- DALY
Disability-Adjusted Life Year, 23
- DAST
Drug Abuse Screening Test, 33
- DS
Determinantes de la Salud, 21

I

- INE
Instituto Nacional de Estadística, 72

M

- MDQ
Mood Disorder Questionnaire, 30
Mood Disorders Questionnaire, 43

O

- OMS
Organización Mundial de la Salud, 21, 26

P

- PAPPS

Programa de Actividades Preventivas y Promoción
de la Salud, 28

- PS
Problema de Salud, 22

R

- RAE
Real Academia de la Lengua Española, 21, 28, 29

S

- SM
Salud Mental, 26
- SNS
Sistema Nacional de Salud, 70
- SoDU
Screening of Drug Use, 34

T

- TB
Trastorno Bipolar, 30
- TICs
Tecnologías de la Información y la Comunicación,
34
- TM
Trastorno Mental, 26
- TUS
Trastorno por Uso de Sustancias, 71

U

- USPSTF
United State Preventive Services Task Force, 30

11. Anexos

11. Anexos

Ilustración 3. Página de acceso a la plataforma.
Tomado de www.assistete.es

INICIO ¿Qué es ASISSTete? Acerca de...

VALÚA EL TIPO DE CONSUMO QUE REALIZAS CON ALGUNAS DROGRAS

En ningún caso sustituye la consulta de un profesional de la salud

La información recogida en esta web es de carácter anónimo y se podrá utilizar con fines investigativos o de mejora de la propia web. El sitio web no guardará ningún dato personal suyo.

Acepto las condiciones expuestas.

EMPEZAR

Desarrollado por JLLner

Intervención on-line

INICIO ¿Qué es ASISSTete? Acerca de...

Sobre las BEBIDAS ALCOHÓLICAS ... en los últimos tres meses.

Información: Recuerda: para pasar al siguiente paso debes responder a las preguntas de cada sustancia

Test evaluación

PASO 1

PASO 2

PASO 3

Tabaco

Bebidas alcohólicas

PASO 4

VALORACIÓN

1 ¿Con qué frecuencia ha tenido deseos fuertes o ansias de consumir bebidas alcohólicas? Cada mes

2 ¿Con qué frecuencia le ha llevado su consumo de bebidas alcohólicas a problemas de salud, sociales, legales o económicos? Cada mes

3 Habitualmente, ¿con qué frecuencia dejó de hacer lo que se esperaba de usted por el consumo de la bebidas alcohólicas? 1 ó 2 veces

4 ¿Alguna vez, un amigo, un familiar o alguien más, ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas? No, nunca

5 ¿Ha intentado alguna vez controlar, reducir o dejar de consumir bebidas alcohólicas y no lo ha logrado? Sí, en los últimos 3 mese

Atrás Siguiente



CUÁNTO CONSUMO de...?

Información:

Enhorabuena!! el test de evaluación ha finalizado. Puedes ver el Informe de resultados

Test evaluación 

PASO 1

PASO 2

PASO 3

PASO 4

VALORACIÓN

Según tus datos aportados, te presentamos el riesgo valorado para cada sustancia seleccionada.

Si después de ver tu informe de resultados piensas que deberás reducir el consumo de alguna sustancia, es el momento de **REALIZAR INTERVENCIÓN**. Seguro que te sirve de gran ayuda.

BEBIDAS ALCOHÓLICAS



Riesgo MODERADO

COCAÍNA



Riesgo MODERADO

Sustancia	Puntuación	Nivel de Riesgo
Bebidas alcohólicas	19	MODERADO
Cocaína	24	MODERADO

¿QUÉ SIGNIFICAN SUS PUNTUACIONES?

