



ELSEVIER

Atención Primaria

www.elsevier.es/ap



ARTÍCULO ESPECIAL

Un sistema informatizado de apoyo a las decisiones clínicas para el manejo de la depresión en atención primaria



Enric Aragonès^{a,b,*}, Eva Comín^c, Myriam Cervero^{d,e}, Víctor Pérez^{e,f,g}, Cristina Molina^h y Diego Palao^{e,g,i,*}

^a Atenció Primària Camp de Tarragona, Institut Català de la Salut, Tarragona, España

^b Institut d'Investigació en Atenció Primària (IDIAP) Jordi Gol, Barcelona, España

^c Centre d'Atenció Primària Pare Claret, Institut Català de la Salut, Barcelona, España

^d Centre Salut Mental Esquerra Eixample, Hospital Clinic, Barcelona, España

^e Departament de Psiquiatria i Medicina Legal, Universitat Autònoma de Barcelona, Cerdanyola del Vallès, Barcelona, España

^f Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Hospital del Mar, Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), Barcelona, España

^g CIBERSAM, Madrid, España

^h Pla Director de Salut Mental i Addiccions, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Barcelona, España

ⁱ Servei de Salut Mental, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

Recibido el 31 de mayo de 2016; aceptado el 18 de septiembre de 2016

Disponible en Internet el 9 de enero de 2017

PALABRAS CLAVE

Trastorno depresivo mayor;
Guía de práctica clínica;
Atención primaria de salud;
Historia clínica electrónica;
Toma de decisiones asistida por ordenador

Resumen A pesar de su relevancia clínica y de su importancia como problema de salud pública existen importantes deficiencias en el abordaje de la depresión. Las guías clínicas basadas en la evidencia son útiles para mejorar los procesos y los resultados clínicos, y para facilitar su implementación se ha ensayado su transformación en sistemas informatizados de apoyo a las decisiones clínicas. En este artículo se describen los fundamentos y principales características de una nueva guía clínica informatizada para el manejo de la depresión mayor desarrollada en el sistema sanitario público de Cataluña. Esta herramienta ayuda al clínico a establecer diagnósticos de depresión fiables y precisos, a elegir el tratamiento idóneo a priori según las características de la enfermedad y del propio paciente, y enfatiza en la importancia de un seguimiento sistemático para evaluar la evolución clínica y adecuar las intervenciones terapéuticas a las necesidades del paciente en cada momento.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autores para correspondencia.

Correos electrónicos: earagones.tarte.ics@gencat.cat (E. Aragonès), dpalao@tauli.cat (D. Palao).

KEYWORDS

Major depressive disorder; Clinical practice guideline; Primary health care; Electronic clinical record; Computer-assisted decision making

A computerised clinical decision-support system for the management of depression in Primary Care

Abstract Despite its clinical relevance and its importance as a public health problem, there are major gaps in the management of depression. Evidence-based clinical guidelines are useful to improve processes and clinical outcomes. In order to make their implementation easier these guidelines have been transformed into computerised clinical decision support systems. In this article, a description is presented on the basics and characteristics of a new computerised clinical guideline for the management of major depression, developed in the public health system in Catalonia. This tool helps the clinician to establish reliable and accurate diagnoses of depression, to choose the best treatment a priori according to the disease and the patient characteristics. It also emphasises the importance of systematic monitoring to assess the clinical course, and to adjust therapeutic interventions to the patient's needs at all times.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La depresión es uno de los trastornos mentales más comunes y relevantes e implica un alto grado de sufrimiento y discapacidad, constituyendo un verdadero problema de salud pública¹. La atención primaria tiene un papel fundamental en el abordaje de este trastorno², aunque hay deficiencias importantes en su manejo³. Existe un sobrediagnóstico de la depresión al mismo tiempo que una proporción significativa de pacientes deprimidos no son detectados. Muchos pacientes no reciben un tratamiento adecuado y otros lo abandonan prematuramente. El seguimiento clínico a menudo es insuficiente y se pierde la oportunidad de monitorizar la eficacia del tratamiento y de ajustarlo cuando la respuesta no es satisfactoria³.

Las guías de práctica clínica que sistematizan las recomendaciones basadas en la evidencia ayudan al médico a tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas bien fundamentadas. Se ha demostrado que la atención clínica estructurada según la evidencia da lugar a mejores resultados, aunque en la práctica cotidiana las guías se utilizan poco⁴. Para facilitar su implementación, se ha procedido a su transformación en sistemas informatizados de apoyo a las decisiones clínicas. Con estos métodos los procesos asistenciales son más coherentes con las recomendaciones, aunque el efecto en los resultados en la salud a menudo es poco evidente⁵.

En este artículo se describen los fundamentos y principales características de una nueva guía clínica informatizada para el manejo de la depresión mayor integrada en la historia clínica electrónica que se ha desarrollado y que comienza a implementarse en el sistema sanitario público de Cataluña.

El contexto. La estación clínica de atención primaria (eCAP). Las guías clínicas informatizadas

El Instituto Catalán de la Salud es el principal proveedor de la sanidad pública en Cataluña y gestiona más del 80% de los centros de atención primaria. Estos centros utilizan un

sistema de historia clínica electrónica centralizada: la estación clínica de atención primaria (eCAP)⁶. En esta plataforma se han integrado versiones electrónicas de algunas guías de práctica clínica (eGPC)⁷ de las principales patologías crónicas. Las eGPC utilizan la información registrada en la historia clínica del paciente para generar recomendaciones sobre el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento. También se incorporan elementos automatizados de seguridad en la prescripción, feedback de resultados y recordatorios de actividades pendientes.

La guía de práctica clínica electrónica para la depresión mayor (eGPCD)

La guía de práctica clínica electrónica para la depresión mayor (eGPCD) se ha desarrollado durante los años 2011-14 por un grupo de trabajo multidisciplinar constituido por médicos de familia, psiquiatras, farmacólogos e informáticos a partir de las guías clínicas para la depresión mayor basadas en la evidencia vigentes^{8,9}, incorporando cualquier avance diagnóstico o terapéutico posterior que el grupo de trabajo considerase oportuno y previendo un procedimiento de actualizaciones periódicas. Se han elaborado algoritmos inteligentes que contemplan los múltiples escenarios posibles (fig. 1). El programa apoya al médico ofreciendo recomendaciones dinámicas en función del contexto clínico de cada paciente y se utiliza de forma síncrona durante la visita del paciente.

Características y funcionamiento

La eGPCD comparte las características básicas con otras guías clínicas instaladas en la eCAP. Existe una pantalla donde se integra la información del paciente concreto en función de las guías activadas y de sus características socio-demográficas y clínicas.

Cuando la eGPCD está activada aparece una etiqueta y un código de color informa sobre el cumplimiento de las recomendaciones de la guía o de control de la enfermedad: blanco, cuando el paciente está adecuadamente

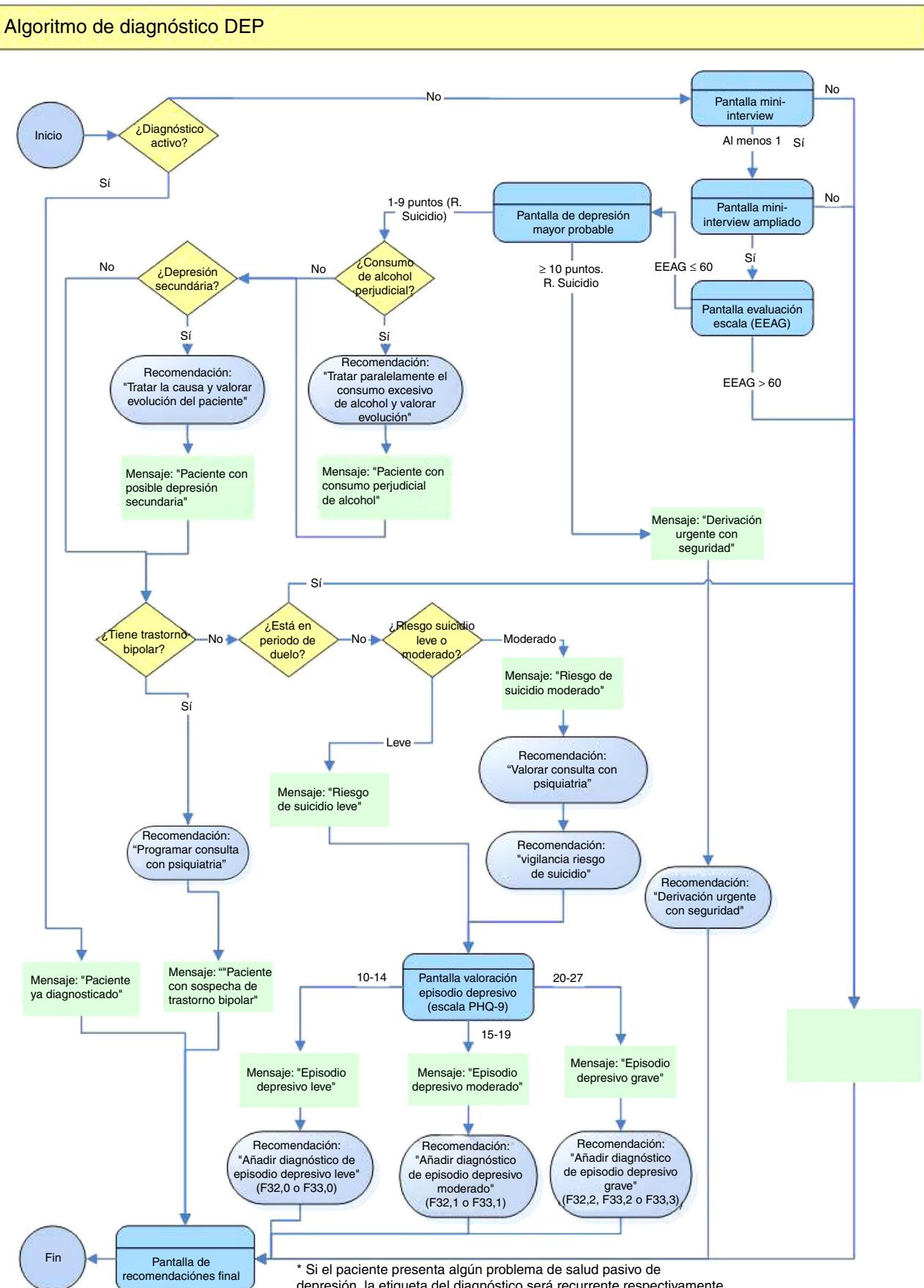


Figura 1 Algoritmo de trabajo en el escenario de apoyo al diagnóstico.

diagnosticado y controlado, amarillo (alerta de sospecha diagnóstica) cuando hay variables clínicas que sugieren un eventual diagnóstico de depresión que el médico debe confirmar o descartar, y rojo (alerta de mal control) indica que hay parámetros de la enfermedad fuera del rango aceptado y la necesidad de considerar cambios en el abordaje terapéutico.

Se organiza en 3 módulos: diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Se accede a cada uno de ellos mediante botones identificados con D, T y S, que también indican con un código visual la necesidad de revisión: la inicial es roja cuando hay que revisar, o negra cuando no hay nada que destacar.

Fundamentos clínicos y terapéuticos. Ayuda al diagnóstico y evaluación inicial

El objetivo de esta utilidad es la calidad en el diagnóstico, previniendo tanto el infradiagnóstico como el diagnóstico erróneo si no se cumplen los criterios¹⁰ y formulando un diagnóstico preciso (p. ej., especificando la gravedad, o si se trata de un trastorno recurrente).

El módulo de diagnóstico puede activarse por 3 vías: cuando el sistema detecta que el paciente recibe tratamiento antidepresivo sin un diagnóstico que lo justifique; cuando constan diagnósticos potencialmente relacionados con una depresión (p. ej., ansiedad, consumo de sustancias...), o cuando el médico tiene una sospecha clínica y lo activa manualmente para disponer de una ayuda al diagnóstico.

La ayuda al diagnóstico consiste en un formulario interactivo basado en la entrevista psiquiátrica MINI en la cual se evalúan los criterios de depresión mayor según el DSM-IV¹¹ (fig. 2). El reciente DSM-V no introduce cambios significativos respecto a los criterios del DSM-IV para el diagnóstico de depresión mayor.

Si se cumplen los criterios sintomáticos la siguiente pantalla permite al médico cuantificar la interferencia de la depresión en el funcionamiento del paciente según la Escala de Evaluación de la Actividad Global (EEAG)¹². La interferencia debe ser al menos moderada, porque si el impacto es leve o transitorio no se recomienda el diagnóstico de depresión mayor.

El diagnóstico de la depresión mayor no puede basarse en un simple recuento de síntomas y es necesaria una valoración clínica completa que considere aspectos adicionales como el contexto en que aparece el trastorno, las repercusiones en la vida del paciente, la interpretación y los mecanismos del paciente para afrontarlo, etc., pero los criterios estandarizados son un soporte útil para que el diagnóstico sea fiable.

Adicionalmente, aparecen avisos para que el médico investigue si se trata de una depresión secundaria, de la fase depresiva de un trastorno bipolar, de un duelo no patológico, o si está asociada al abuso de sustancias, particularmente de alcohol. También se evalúa si se trata de un trastorno recurrente o de un episodio único.

Para establecer un plan terapéutico adecuado, además del diagnóstico es particularmente importante cuantificar la severidad. El *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) permite estratificar la gravedad en depresión mayor leve,

moderada o grave¹³. Esta estratificación según la gravedad inicial es imprescindible para una selección adecuada del tratamiento.

La ideación suicida está presente en muchos pacientes deprimidos y eventualmente puede derivar en un riesgo real de conducta suicida¹⁴. Las guías clínicas recomiendan evaluar sistemáticamente el riesgo de suicidio en todo paciente deprimido⁹. La mayoría de los pacientes suicidas han tenido contactos con atención primaria durante los meses previos y la evaluación sistemática del riesgo de suicidio en los pacientes depresivos con ideas de muerte se considera una oportunidad para la prevención¹⁵. La eGPCD incorpora el módulo de evaluación del riesgo de suicidio de la MINI¹¹. Esta escala investiga los deseos de morir, de hacerse daño uno mismo, las ideas, planes o intentos de suicidio y los antecedentes, y da lugar a una estratificación del riesgo en ausente, leve, moderado o elevado, con recomendaciones de manejo asociadas. Por ejemplo, el riesgo elevado origina una alerta y sugiere una derivación a un servicio de urgencias psiquiátricas, de acuerdo con el criterio clínico del médico.

Completada la evaluación inicial del paciente, el sistema genera un resumen de la evaluación y las sugerencias para el profesional.

Ayuda para el manejo terapéutico (fig. 3)

El manejo terapéutico adecuado de la depresión mayor^{8,9} se basa en 2 premisas: la selección del tratamiento más adecuado a partir de una cuidadosa evaluación inicial, y un seguimiento sistemático de la efectividad del tratamiento y de la evolución de los síntomas para adecuar en cada momento el manejo terapéutico al estado clínico del paciente y a la respuesta terapéutica obtenida.

Si la depresión mayor es de carácter leve, la recomendación terapéutica inicial incluye intervenciones psicológicas de baja intensidad: *counselling*, psicoeducación, programa de ejercicio físico y/o simplemente observar atentamente la evolución sin una intervención terapéutica activa. En algunos casos de depresión mayor leve, puede considerarse un tratamiento antidepresivo si hay antecedentes de episodios depresivos previos, especialmente si son recientes o severos, porque se puede interpretar el episodio actual como el pródromo de una eventual recaída.

Si la severidad del episodio depresivo es moderada o grave se recomienda iniciar el tratamiento con un fármaco antidepresivo (fig. 3). La selección del antidepresivo inicial se basa en criterios de efectividad, eficiencia y seguridad, siendo los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina la primera elección. La eGPCD también tiene en cuenta los antecedentes de respuesta —o no respuesta— previa, comorbilidad, interacciones con otros tratamientos, edad y embarazo o lactancia. Los fármacos recomendados aparecen en una ventana, y cuando el médico selecciona uno el sistema lo dirige a la pantalla de prescripción para elegir la forma farmacéutica, la dosificación, la posología y las instrucciones para el paciente y/o el farmacéutico.

La eGPCD incluye ayudas para realizar intervenciones de apoyo psicológico, *counselling* o psicoeducación y para el tratamiento adicional de la ansiedad o el insomnio, si es necesario.

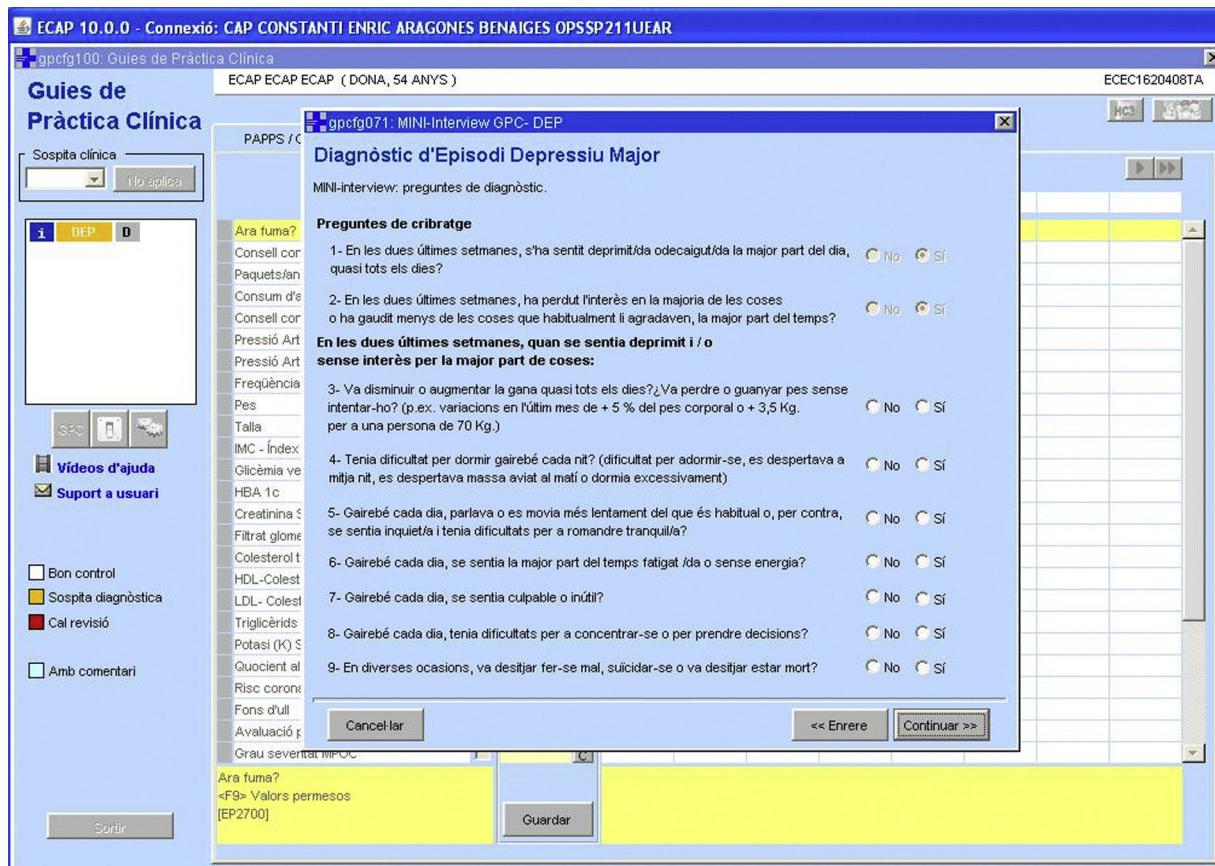


Figura 2 Pantalla correspondiente al módulo de diagnóstico de la eGCD. Se muestra el *checklist* de criterios sintomáticos para el diagnóstico de depresión mayor según el DSM-IV.

La recomendación de iniciar cualquier tratamiento se acompaña de indicaciones sobre las visitas de seguimiento y sobre cuándo considerar la derivación del paciente (p. ej., si hay un riesgo de suicidio relevante o si los síntomas son graves). El sistema permite automatizar las citaciones para próximas visitas o las derivaciones al nivel psiquiátrico.

Una vez instaurado el tratamiento se establece una cadencia de visitas de seguimiento clínico cada 4-6 semanas según el estado clínico del paciente. Las visitas de seguimiento son imprescindibles para evaluar la evolución del episodio depresivo, objetivar la eficacia del tratamiento y hacer los ajustes o cambios necesarios en el mismo.

La falta de respuesta o la respuesta incompleta al tratamiento es una situación frecuente en el manejo clínico de la depresión. Una monitorización sistemática de la evolución de la depresión para identificar la respuesta no adecuada y una estrategia terapéutica proactiva que modifique o ajuste el tratamiento en función de la respuesta obtenida ha demostrado que puede mejorar los resultados clínicos¹⁶.

Para valorar la evolución de los síntomas depresivos y el efecto del tratamiento se usa el PHQ-9¹³ (fig. 4). También se hace un seguimiento del impacto funcional (EEAG) y del riesgo de suicidio. La utilización de escalas estandarizadas en el seguimiento clínico de la depresión no substituye una entrevista clínica comprehensiva, en la cual no solo se valore cuantitativamente la severidad de la depresión, sino también otras variables como la opinión del paciente sobre su estado, valoraciones cualitativas sobre las repercusiones de

la depresión en su vida o los mecanismos de afrontamiento, pero estos instrumentos son una ayuda eficaz para interactuar con los algoritmos de tratamiento y facilitan el ajuste del manejo terapéutico a la evolución clínica¹⁷.

La evolución de la puntuación del PHQ-9 se transforma en una definición cualitativa de «no respuesta», «respuesta parcial» o «respuesta adecuada», y el sistema propone ajustes o cambios en el tratamiento si son necesarios.

Sistemas de alerta de interacciones e incompatibilidades

El sistema de seguridad clínica identifica prescripciones potencialmente erróneas, interacciones con otros tratamientos activos o contraindicaciones. Estas situaciones activan avisos y alertas para el prescriptor.

Módulo de apoyo para el seguimiento

Una vez alcanzada la remisión del episodio depresivo, o cuando se considera que el paciente está estabilizado satisfactoriamente, se inicia la fase de seguimiento. La depresión es un trastorno con tendencia a las recaídas y las recurrencias. Según las guías^{8,9} hay que mantener siempre el tratamiento al menos 6 meses después de haber alcanzado la remisión, con el objetivo de consolidar la mejora y prevenir las recaídas¹⁸.

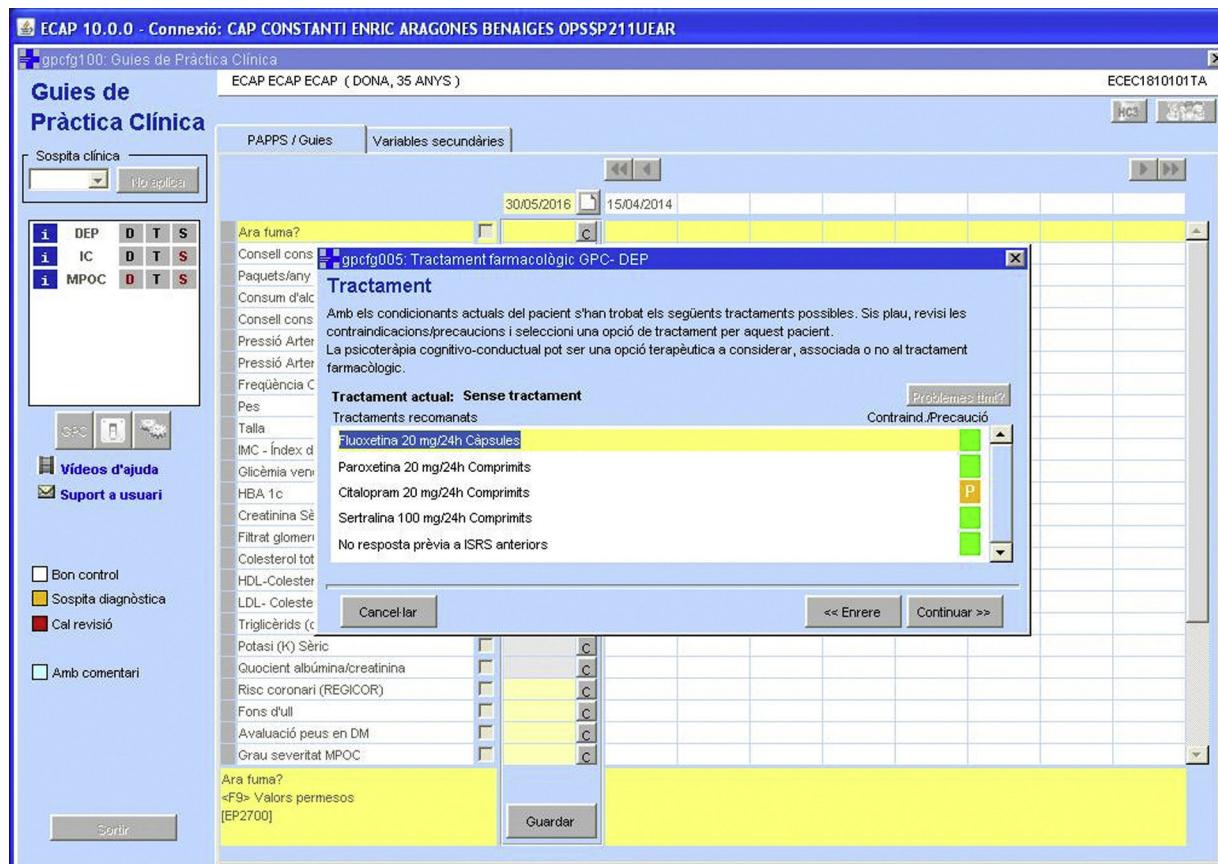


Figura 3 Pantalla donde se muestran las sugerencias del sistema para seleccionar un tratamiento antidepresivo entre el abanico de posibles tratamientos recomendados según las características del paciente.

Una vez completado este periodo puede considerarse suspender el tratamiento, pero en pacientes con un mayor riesgo de recurrencias se recomienda continuarlo. Los indicadores de riesgo son los síntomas depresivos residuales y los antecedentes de episodios depresivos previos, especialmente si son recientes, graves o numerosos¹⁹. En este caso se recomienda continuar el tratamiento un mínimo de 12 meses (o de 24 meses en pacientes con más de 2 episodios depresivos previos).

La guía ayuda a programar revisiones periódicas (cada 3 meses) del paciente en seguimiento para evaluar la adhesión al tratamiento, la evolución de la sintomatología depresiva y el impacto funcional.

Documentación, registro de actividades y recuperación de la información

Toda la información clínica que se introduce en la historia clínica electrónica del paciente puede ser recuperada por el médico o la enfermera durante el proceso asistencial. Una ventana muestra los diagnósticos activos y los diagnósticos resueltos o inactivos. La evolución clínica del episodio depresivo puede observarse en la evolución de las puntuaciones del PHQ-9, la EEAG y la escala de riesgo de suicidio que aparecen en una hoja de monitorización general. La historia farmacoterapéutica puede recuperarse en la pantalla de prescripción electrónica. La información adicional sobre

datos sociodemográficos, resultados de pruebas diagnósticas o análisis, derivaciones e informes de especialistas es accesible pulsando los botones correspondientes. La información cualitativa relevante relacionada con el diagnóstico, el tratamiento o el seguimiento obtenida en las entrevistas clínicas se registra como texto libre en una pantalla de «curso clínico».

La utilización en la práctica cotidiana. Ventajas y dificultades

Hay acuerdo en que la atención a los problemas de salud mental más comunes recae en las competencias y responsabilidades de la atención primaria²⁰. La eGCD, además de su utilidad como apoyo para el médico individual, constituye una herramienta que facilita al equipo de atención primaria la implementación de modelos asistenciales eficaces para mejorar los resultados clínicos²¹. La eGCD ofrece algunos elementos básicos del modelo de atención a la cronicidad²², como sistemas de registro fácilmente accesibles y algoritmos automatizados que constituyen un apoyo a la toma de decisiones tanto en el diagnóstico como en el manejo terapéutico.

Esta herramienta puede facilitar una reorganización de la atención sanitaria a la depresión, con una definición de los roles profesionales y de los circuitos asistenciales –p. ej., potenciando la responsabilidad de la enfermera

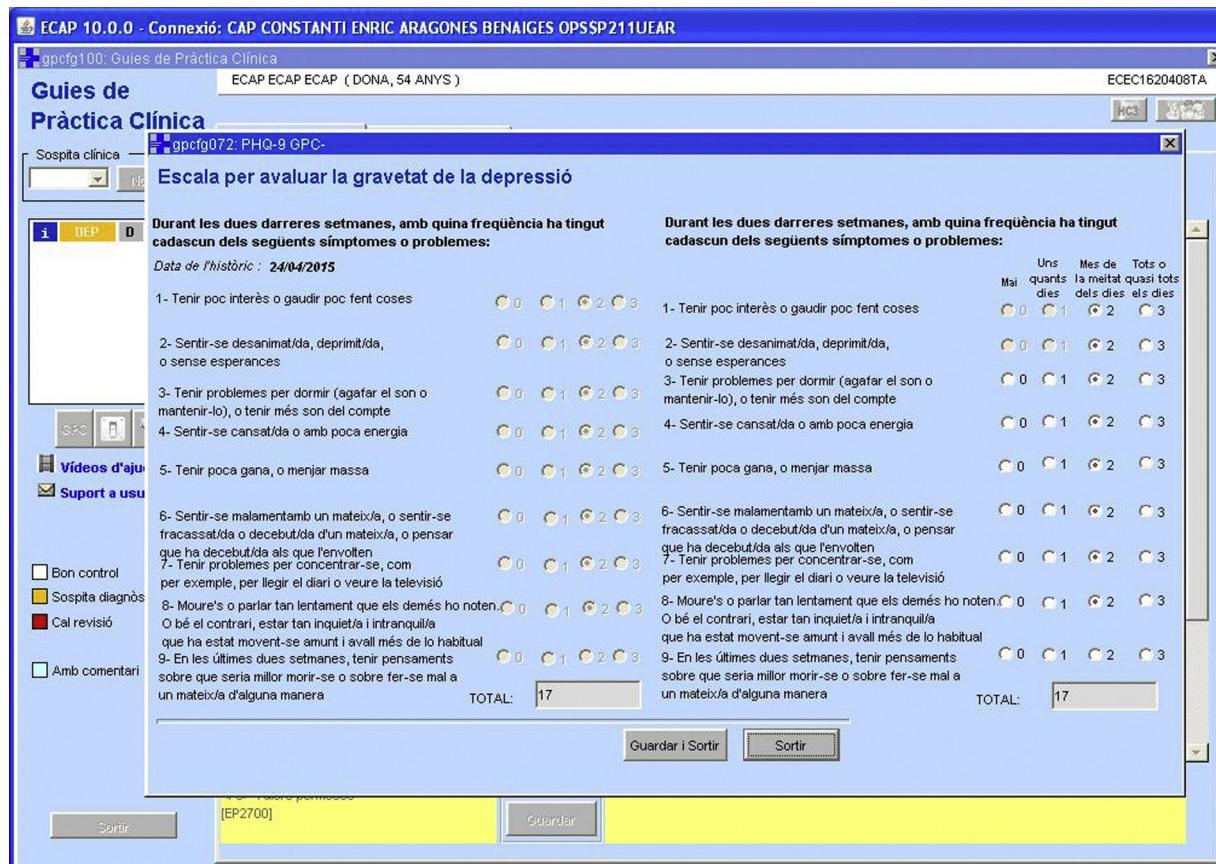


Figura 4 Pantalla con el cuestionario *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9), utilizado para evaluar la gravedad inicial de los síntomas depresivos, para el seguimiento clínico y para medir el efecto del tratamiento.

de atención primaria o mejorando la interfaz atención primaria-psiquiatría²³. Permite la integración de las tareas de enfermería con las del médico en el manejo integral del paciente, particularmente en su participación en la monitorización de la evolución del paciente. La utilización de la eGPCD como herramienta común de trabajo tanto para la atención primaria como por los servicios de psiquiatría facilita la información compartida, reduce la variabilidad en las actuaciones clínicas entre los niveles asistenciales y promueve una relación y coordinación más fluidas²⁴.

Sin embargo, en la práctica real no se pueden obviar dificultades evidentes. Aunque el diseño promueve una utilización cómoda y fácil, en las consultas de atención primaria son frecuentes las situaciones de presión asistencial y falta de tiempo, lo que es un obstáculo para una utilización habitual de la guía electrónica. Una excesiva necesidad de atención e interacción con el teclado y la pantalla del ordenador pueden interferir en la fluidez de la entrevista clínica. Por otra parte, algunos profesionales pueden no percibir la utilidad de la eGPCD (y de las guías informatizadas en general) para mejorar la calidad de la atención a sus pacientes, y verla más como una herramienta de control administrativo de su trabajo clínico. Estas barreras en la utilización de las eGPC deben ser consideradas en el proceso de diseminación y de implementación.

Basar el manejo clínico en las recomendaciones de la guía aumenta la fiabilidad del diagnóstico y reduce la variabilidad en el manejo, siendo este más cercano a la evidencia

científica y potencialmente obteniendo mejores resultados de salud. Además, se facilita la evaluación adecuada y necesaria del riesgo de suicidio en pacientes con depresión, una estrategia potencialmente de gran impacto recomendada en la prevención del suicidio¹⁵. Pero en la práctica real existen múltiples situaciones y circunstancias no contempladas ni resueltas adecuadamente por la eGPCD: depresión crónica, comorbilidad psiquiátrica u orgánica, creencias o preferencias del paciente, etc. También es un hecho que muchas de las recomendaciones de las guías se basan más en el criterio de expertos que en pruebas científicas sólidas. La eGPCD no pretende —ni debe— sustituir el criterio clínico del médico responsable, sino ser una herramienta de apoyo a su tarea.

Conclusiones

Las guías clínicas computarizadas deben actuar como un sistema de ayuda inteligente en la toma de decisiones clínicas y nunca como un protocolo inflexible. Deben integrarse en el trabajo habitual del médico, facilitando el acceso a la información relevante de forma sincrónica con la visita y facilitar la interacción con los otros profesionales.

La herramienta presentada en este artículo pretende ser un apoyo para establecer diagnósticos de depresión fiables y precisos, para elegir el tratamiento idóneo a priori según las características de la enfermedad y del propio paciente, y enfatiza en la importancia de la detección del riesgo de

suicidio y de un plan de seguimiento sistemático para evaluar la evolución clínica del paciente y poder adecuar las intervenciones terapéuticas a las necesidades de cada momento.

A pesar de su utilidad y de las ventajas de su uso, existen dificultades relevantes para la implementación y la utilización cotidiana de las eGPC. En este sentido se está realizando un ensayo clínico (clinicaltrials.gov: núm. NCT02328833) en el que se ha desarrollado y se evalúa una metodología activa de implementación de la eGCPD y del que se espera obtener información valiosa para diseñar estrategias útiles para la generalización de la guía.

El impacto de la eGCPD dependerá del éxito en la estrategia de diseminación e implementación, y si no se alcanza un grado de utilización significativa el impacto real en la salud de la población será irrelevante.

Financiación

El proyecto está financiado con una subvención no condicionada de la Fundación AstraZeneca y una beca investigación del Instituto de Salud Carlos III (PI12/01585).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Este proyecto ha sido promovido por el Pla Director de Salut Mental i Addiccions, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya y gestionado por la Fundació Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears. En las diferentes etapas de su concepción inicial, diseño, realización y pilotaje ha participado un equipo multidisciplinar: Sara Bonet (farmacóloga de atención primaria, Institut Català de la Salut, Barcelona), Alícia Consola (informática, Grupo Aplicaciones en Informática Avanzada SL, Barcelona), Toni Guerrero (farmacólogo de atención primaria, Institut Català de la Salut, Girona), Cristina Molina (Pla Director de Salut Mental i Addiccions, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya), Andreu Tortajada (informático, Grupo Aplicaciones en Informática Avanzada SL, Barcelona), Diego Palao (psiquiatra, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell), Víctor Pérez (psiquiatra, Hospital del Mar, Barcelona), Enric Aragonès (médico de familia, Institut Català de la Salut, Tarragona), Myriam Cavero (psiquiatra, Centre de Salut Mental Esquerra Eixample, Barcelona), Eva Comín (médico de familia, Institut Català de la Salut, Barcelona), Myriam Ors (gestora de proyectos, Fundació I3PT, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell), Esther Jordà (Pla Director de Salut Mental i Addiccions, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya), Narcís Cardoner (psiquiatra, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell), Sebastià Calero (médico de familia, Institut Català de la Salut, Barcelona), Arantxa Catalán (farmacéutica, Ámbito de Evaluación de Farmacia, Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya [AQuAS], Barcelona).

Bibliografía

- Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jonsson B, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2011;21 Suppl. 9:655–79.
- Serrano-Blanco A, Palao DJ, Luciano JV, Pinto-Meza A, Luján L, Fernández A, et al. Prevalence of mental disorders in primary care: Results from the diagnosis and treatment of mental disorders in primary care study (DASMAP). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2010;45:201–10.
- Fernández A, Pinto-Meza A, Bellón JA, Roura-Poch P, Haro JM, Autonell J, et al. Is major depression adequately diagnosed and treated by general practitioners? Results from an epidemiological study. *Gen Hosp Psychiatry.* 2010;32:201–9.
- Brusamento S, Legido-Quigley H, Panteli D, Turk E, Knai C, Saliba V, et al. Assessing the effectiveness of strategies to implement clinical guidelines for the management of chronic diseases at primary care level in EU Member States: A systematic review. *Health Policy.* 2012;107:168–83.
- Triñanes Y, Atienza G, Louro-González A, de-las-Heras-Liñero E, Alvarez-Ariza M, Palao DJ. Development and impact of computerised decision support systems for clinical management of depression: A systematic review. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2015;8:157–66.
- Sobre l'eCAP [Sobre la eCAP]. ICS ECAP blog [consultado 7 Oct 2015]. Disponible en: <https://ecapics.wordpress.com/about/>
- Catalán A., Comín E, Amado E. Ayudas a la decisión clínica: ide@s para la innovación (10/01/2013). Blog de Innovación y Gestión Sanitaria BIGS. [consultado 02 Oct de 2015]. Disponible en: <http://www.bigs.es/ayudas-a-la-decision-clinica-ides-para-la-innovacion/>
- Grupo de Trabajo sobre el Manejo de la Depresión Mayor en el Adulto. Guía de práctica clínica sobre el manejo de la depresión mayor en el adulto. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Axencia de Avaliaciόn de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: avalia-t N° 2006/06.
- Adaptació al model sanitari català de la guia de pràctica sobre el maneig de la depressió major en l'adult. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Pla director de salut mental i addiccions. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2010 [consultado 7 Oct 2015]. Disponible en: http://aqua.s.gencat.cat/web/.content/minisite/aqua/publicacions/2010/pdf/adaptacio_gpc_depressio_aiaqs_2010ca.pdf
- Mitchell AJ, Vaze A, Rao S. Clinical diagnosis of depression in primary care: A meta-analysis. *Lancet.* 2009;374:609–19.
- Sheehan DV, Leclubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry.* 1998;59 Suppl. 20:22–33.
- Aas IH. Global assessment of functioning (GAF): Properties and frontier of current knowledge. *Ann Gen Psychiatry.* 2010;9:20.
- Kroenke K, Spitzer RL. The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatr Ann.* 2002;32:1–7.
- Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *Br J Psychiatry.* 2008;192:98–105.
- Artieda-Urrutia P, Parra Uribe I, Garcia-Pares G, Palao D, de Leon J, Blasco-Fontecilla H. Management of suicidal behaviour: Is the World upside down? *Aust N Z J Psychiatry.* 2014;48:399–401.
- Warden D, Rush AJ, Trivedi MH, Fava M, Wisniewski SR. The STAR*D project results: A comprehensive review of findings. *Curr Psychiatry Rep.* 2007;9:449–59.

17. Zimmerman M. Using scales to monitor symptoms and treat depression (measurement based care). UpToDate [actualizado 31 Jul 2013]. Disponible en: <http://www.uptodate.com>
18. Geddes JR, Carney SM, Davies C, Furukawa TA, Kupfer DJ, Frank E, et al. Relapse prevention with antidepressant drug treatment in depressive disorders: A systematic review. *Lancet.* 2003;361:653–61.
19. Bulloch A, Williams J, Lavorato D, Patten S. Recurrence of major depressive episodes is strongly dependent on the number of previous episodes. *Depress Anxiety.* 2014;31:72–6.
20. Bower P, Gilbody S. Managing common mental health disorders in primary care: Conceptual models and evidence base. *BMJ.* 2005;330:839.
21. Aragonès E, Piñol JL, Caballero A, López-Cortacans G, Casaus P, Hernández JM, et al. Effectiveness of a multi-component programme for managing depression in primary care: A cluster randomized trial. The INDI project. *J Affect Dis.* 2012;142:297–305.
22. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA.* 2002;288 Suppl. 14:1775–9.
23. Katon W, von Korff M, Lin E, Simon G. Rethinking practitioner roles in chronic illness: The specialist, primary care physician, and practice nurse. *Gen Hosp Psychiatry.* 2001;23: 138–44.
24. Bryan C, Boren SA. The use and effectiveness of electronic clinical decision support tools in the ambulatory/primary care setting: A systematic review of the literature. *Inform Prim Care.* 2008;16:79–91.