

Actualización: Las enfermedades crónicas (Segunda parte)

Chronic Diseases

Andrea Beratarrechea*

Resumen

En esta actualización se abordan las Enfermedades Crónicas, entendidas como aquellas entidades que presentan un curso prolongado y una lenta progresión, con posibilidad de ausencia de síntomas en su inicio y posibilidad de prevención y/o control. En esta segunda entrega la autora describe algunas falencias del actual sistema de salud en cuanto a la atención de esta problemática, dadas por su carencia de acceso a grandes grupos poblacionales, fragmentación, desorganización y reactividad hacia la atención de la enfermedad aguda; y desglosa una propuesta de cambio, enmarcada en el "modelo de cuidado crónico", en donde se contemplan cambios organizacionales en el sistema de salud, la utilización de recursos comunitarios, la educación para el auto-cuidado de los pacientes, el re-diseño de la forma de atención y sistemas de información clínica, así como las intervenciones orientadas a mejorar el conocimiento y el desempeño de los profesionales de la salud.

Abstract

In this review the term Chronic Diseases is related to those health problems characterized by a prolonged course and slow progression, with the possibility of lack of symptoms its beginings, and the possibility of prevention and/or control. In this second issue the author addresses common flaws of the current health system (related to the attention of this conditions), characterized by its lack of access to large population groups, fragmented and disorganized profile and directed to the attention of the acute illness; and propose a change, under the "chronic care framework" in which organizational changes in the health system, utilization of community resources, education for self-care, delivery system design, clinical information systems, and interventions aimed at improving knowledge and performance of health professionals skills take place.

Palabras clave: enfermedades crónicas, revisión. **Key words:** chronic diseases, review.

Beratarrechea A. Las enfermedades crónicas (Segunda parte). Evid Act Pract Ambul. Vol 13(3):112-115 Jul-Sept 2010.

Servicios de salud orientados para la atención de las enfermedades crónicas

El sistema de salud actual esta diseñado para la atención de pacientes con enfermedades agudas, es reactivo y se centra principalmente en la enfermedad o en los síntomas que presenta el paciente al momento de la consulta, siendo su demanda el determinante del proceso de atención. Este modelo produjo resultados variables a lo largo del tiempo, siendo especialmente útil para el cuidado de las enfermedades agudas, siempre y cuando éstas sean fácilmente percibidas por los pacientes.

Por otro lado, suelen ser decepcionantes los resultados de las experiencias nacionales e internacionales relativas al cuidado de los pacientes con enfermedades crónicas (EC). Por ejemplo, los niveles de control reportados de pacientes con hipertensión arterial, diabetes o prevención secundaria de enfermedades cardiovasculares (ECV) en poblaciones no seleccionadas varían entre el 10 y el 40%, independientemente que la atención de la patología esté a cargo de especialistas o de un medico de atención primaria.

Por ejemplo y según datos de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada en Argentina durante 2005⁽¹⁾, el 78,7% de la población encuestada refirió haberse tomado la presión arterial en los últimos dos años y el 34,4% de los que dijeron habérsela controlado, comunicaron que presentaron valores altos en al menos una oportunidad. El 56,8% de los encuestados refirió haberse medido alguna vez el colesterol, y dijo tenerlo elevado el 27,8% de estos últimos. Es decir que más de la mitad de los pacientes encuestados no se habían controlado o bien refirieron criterios de mal control. Por otro lado, esta misma encuesta nos informó una prevalencia de tabaquismo de 33,4% entre los 18 y 34 años de edad, y una prevalencia de exposición a humo de tabaco ambiental de 56,4%.

¿Cuál es el motivo de esta epidemia de enfermedades crónicas mal controladas? ¿Porque el cuidado de los pacientes con EC

resulta deficiente? Las respuestas son múltiples, ya que esta situación es resultante de un fenómeno complejo y multi-causal. Entre las explicaciones posibles podemos mencionar las siguientes: a) La falta de acceso al sistema de salud por grandes grupos poblacionales; b) Un modelo asistencial fragmentado, predominantemente reactivo, mal organizado, inapropiado para ofrecer un cuidado continuo, e incapaz de ayudar a la población a que genere cambios hacia estilos de vida mas saludable; c) Que el modelo asistencial está diseñado para el tratamiento de enfermedades, no para la promoción y prevención de la salud y que el mismo está mal adaptado a la prevención y control de las EC; d) la existencia de inercia clínica; e) Que los pacientes y su entorno no tienen conciencia del problema de salud y/o no logran adaptarse al mismo.

Como mencionamos previamente, los resultados demuestran que el actual modelo de atención es de baja calidad para el cuidado de pacientes con EC. Según un reporte del Instituto de Medicina el problema fundamental es que los Sistemas de Salud sólo están preparados para el cuidados de los pacientes con enfermedades agudas⁽²⁾.

Por lo tanto, son necesarios cambios fundamentales para mejorar la atención de las EC. Su gestión eficaz requiere de un nuevo tipo de práctica expresamente diseñada para ayudar a los pacientes a afrontar otro tipo de desafíos, brindando un cuidado de alta calidad caracterizado por interacciones productivas entre el equipo de salud y el paciente. Ver cuadro 4.

Cuadro 4: comparación entre el modelo actual de cuidados y el modelo de cuidados crónicos.

Modelo de actual	Diseño propuesto por el Modelo de Cuidado Crónico
Centrado en la enfermedad	Centrado en el paciente
Cuidado especializado/hospitalario	Cuidado centrado en la Atención Primaria
Reactivo y guiado por los síntomas	Proactivo y planeado
Centrado en el tratamiento	Centrado en la prevención

* Servicio de Clínica Médica del Hospital Italiano de Bs.As. andrea.beratarrechea@hospitalitaliano.org.ar

El Modelo de Cuidado Crónico

El Modelo de cuidado crónico (MCC) fue desarrollado por Wagner y propone un cuidado centrado en el paciente. Busca generar una interacción productiva entre un paciente activado e informado y un equipo de salud preparado para brindar cuidado de alta calidad basado en la evidencia.

Reconoce al paciente como un individuo único, personaliza su atención y propone la participación del paciente en el proceso de cuidado y que la toma de decisiones con respecto a su salud sea compartida⁽³⁻⁵⁾. Además, expresa la necesidad de brindar a cada paciente la información adecuada que lo ayude a comprender y aceptar su enfermedad, enseñándole habilidades y educándolo para que pueda afrontar su cuidado diario, prevenir las posibles complicaciones y ser adherente a los tratamientos. Si bien es esencial buscar el compromiso del paciente en su auto cuidado, en el MCC el sistema de salud no delega en él completamente la decisión de cuidado, sino que busca a aquellos pacientes en quienes existe evidencia de que alguna intervención mejorará su pronóstico, calidad de vida, etc., y las promueve activamente, enfatizando este accionar en los individuos de alto riesgo.

El MCC busca descentralizar las prácticas de promoción y prevención de la salud, así como los tratamientos básicos, con el objetivo de lograr la mayor cobertura posible de la población.

La planificación del cuidado de las EC es más efectiva cuando las prioridades son definidas y acordadas con la población, y mucho más aún cuando los miembros del sistema de salud reconocen la cultura y creencias relacionadas con el proceso de salud-enfermedad de la población a la que sirven.

La atención primaria de la salud (APS) tiene funciones esenciales en el sistema de salud. Los médicos de atención primaria son la puerta de entrada al sistema de salud, brindando un cuidado integral y abarcando toda la gama de prácticas preventivas y de rastreo indicadas en enfermedades agudas y crónicas. Brindan seguimiento longitudinal y son el punto de contacto donde se articula el cuidado del paciente con los distintos integrantes del sistema de salud (especialistas u otros miembros). Sin embargo, la creciente complejidad del sistema, las formas de pago a los prestadores de salud y el aumento de las expectativas y exigencias de los pacientes, sumado a los cambios epidemiológicos ya descritos de la población, generan disfunción en el control y la prevención de las EC.

El equipo de APS puede optimizar los resultados de pacientes con EC mediante una serie de interacciones en las que: 1) obtiene y analiza la información relativa a las perspectivas de los pacientes con respecto a su enfermedad y sobre su curso; 2) ayuda a los pacientes a fijar metas y a resolver sus problemas para mejorar el autocuidado; 3) aplica intervenciones clínicas y de comportamiento con el objetivo de prevenir complicaciones y optimizar el control de la enfermedad y el bienestar del paciente; 4) garantiza un seguimiento continuo.

Estas interacciones no requieren necesariamente de contactos personales, ya que existe evidencia sobre la eficacia del uso de otro tipo de recursos como contactos telefónicos o el uso de Internet para mejorar el cuidado de los pacientes. Las interacciones serán productivas si los pacientes están activos e informados para participar en su cuidado e interactuar con el equipo de salud. Por otro lado, los equipos de APS deben estar entrenados para este tipo de tarea y, además, tener información relevante del paciente, tiempo y recursos para actuar, y para garantizar una gestión clínica y de comportamiento que pueda ser efectiva^(6,7).

Para lograr esto, el equipo de salud debe adquirir nuevas competencias profesionales, estar entrenado en enseñar habilidades, proveer material educativo y tener claro en qué momento se debe actuar.

El MCC incorpora a la atención primaria elementos esenciales para la atención de pacientes con EC, lo que facilita un cuidado de alta calidad en esta población. En este marco, los elementos principales de este modelo son seis: 1) cambios organizacionales en el sistema de salud; 2) utilización de recursos comunitarios; 3) educación para el auto-cuidado de los pacientes con EC; 4) intervenciones orientadas a mejorar el conocimiento y el desempeño de los profesionales de la salud; 5) re-diseño de la forma de atención; 6) sistemas de información clínica⁽⁸⁾.

Los componentes de este modelo se han implementado en APS tanto en prevención primaria⁽⁹⁾ como en prevención secundaria en una variedad de enfermedades⁽¹⁰⁻¹²⁾. A continuación desarrollaremos cada uno de estos componentes

Cambios organizacionales

Los cambios en las organizaciones, sobre todo los que tienen que ver con estrategias de promoción y prevención de la salud, resultan más efectivos y duraderos si tienen lugar simultáneamente en diversos estratos de las mismas, tanto a nivel gerencial como a nivel de los proveedores directos de salud y de otros profesionales que intervienen en el proceso. Un predictor de éxito de estos cambios es que los líderes de la organización apoyen, promuevan y destinen los recursos necesarios para la implementación del proyecto. Los decisores deben reconocer y entender el problema para luego impulsar y jerarquizar la atención de las EC en la población a la que sirven.

Para generar una verdadera reorganización del sistema de salud es necesario alinear y/o modificar muchos aspectos e intereses, incluidas las aptitudes de los profesionales de salud y el rol de cada miembro que participa en el cuidado de los pacientes. Esto puede involucrar reorganizar la proporción de especialistas vs. generalistas, el número de especialidades, el sistema de pago utilizado, la programación de los turnos y los sistemas de información, así como generar recursos para capacitar a los pacientes en el cuidado de su enfermedad.

La presencia de incentivos financieros y no financieros, así como el tipo de remuneración por la atención de los pacientes, influyen en la conducta de los profesionales de la salud⁽¹³⁾ y por lo tanto, en el "comportamiento" de la organización. Esta alineación tiene que tener dos objetivos principales en la atención de las EC:

1) Generar equipos de trabajo con roles definidos para el cuidado de los pacientes con EC. Existe evidencia que avala la conformación de equipos de atención en pos de una mejor calidad de atención. Los equipos de salud deben perseguir objetivos claros y resultados que sean medibles, y disponer de sistemas de atención clínica y administrativa. Debe existir una clara división de tareas con roles definidos y una comunicación efectiva entre los miembros del equipo.

2) Desarrollar el seguimiento activo de los pacientes con EC por parte del sistema de salud.

Utilización de recursos comunitarios

Dentro de una comunidad existen capacidades y recursos que permiten expandir los servicios y asegurar la prevención y la continuidad del cuidado de pacientes con EC. Vale destacar que la interacción del sistema de salud con el sistema educativo (p. ej. educación para la salud en las escuelas) o laboral tienen una gran impacto preventivo.

Un ejemplo de la interacción entre el sistema de salud y el sistema laboral es el programa "Live for Life", creado por la empresa multinacional Johnson&Johnson en 1978, con el objetivo de reducir los factores de riesgo en sus empleados y que mostró tener alta adherencia. A 30 años de su implementación, más del 80% de los empleados de la compañía todavía parti-

cipan del mismo, alcanzando mejoras significativas, con una disminución del consumo de tabaco, un mejor control de la presión arterial, y mayor práctica de ejercicio aeróbico⁽¹⁴⁾. Para esto, fueron utilizadas diferentes estrategias: incentivos económicos a los empleados, accesibilidad a centros de "fitness", subsidios o descuentos para gimnasio, etc.

Cuando están bien articulados, los recursos de la comunidad pueden funcionar como prolongaciones del sistema de salud y dar respuesta a diversas necesidades de la comunidad. Por eso, las organizaciones comunitarias como asociaciones de pacientes, asociaciones barriales o centros de jubilados, deben considerarse socios importantes para mejorar la atención de estas condiciones.

Educación y autocuidado de los pacientes con enfermedades crónicas

Un aspecto central de este modelo es involucrar a los pacientes y a su entorno, y dotarlos de herramientas para el control de su enfermedad y para fomentar su autocuidado⁽¹⁵⁾. A todo esto y en conjunto, lo denominamos "activación del paciente".

Este modelo se basa en que todos los días los pacientes toman decisiones y tienen comportamientos que afectan su salud. Por lo tanto, el grado de control de su enfermedad dependerá de lo efectivo que sea su cuidado.

Para ejercer sobre si mismo un cuidado efectivo, el paciente requiere mucho más que conocimiento y mera información sobre lo que tiene hacer; es necesario que adquiera habilidades y que reciba apoyo por parte del entorno para convivir con la enfermedad. Parte de esta educación, que puede ser individual (en el consultorio) o grupal (en talleres) también debe incluir el aprendizaje de cómo utilizar el sistema de salud y el conocimiento de la propia agenda de cuidados.

Esto no se logra fácil ni rápidamente. En general, la educación de los pacientes es un camino largo de trabajo conjunto, debiendo los esfuerzos dirigirse a mantener logros de largo plazo.

Rediseño de la forma de atención

Para lograr una atención de las EC de alta calidad se requiere planificar la demanda, siendo necesaria una atención coordinada entre los diferentes profesionales de la salud (médicos de APS, especialistas en enfermería, farmacéuticos, etc.) que intervienen en el cuidado de este grupo de pacientes. La incorporación al equipo de salud de asistentes, auxiliares, personal administrativo, "counselors" (consejeros), promotores y/o educadores de la salud con habilidades en tareas vinculadas con educación, consejería o seguimiento de los pacientes puede hacer más eficaz el cuidado⁽¹⁶⁾.

Existe una creciente evidencia de que la participación de un "case manager" o "gerente de caso" mejora el cuidado en varias EC como diabetes y depresión⁽¹⁷⁾. Los gerentes de casos son habitualmente enfermeras/os y/o farmacéuticos entrenados en la gestión de la enfermedad. Las funciones que desempeñan incluyen el soporte para la autogestión de la enfermedad y el cambio de comportamiento, el seguimiento para mejorar la adherencia, la evaluación de la respuesta a las intervenciones, el ajuste del tratamiento, la educación y la consejería. Por ejemplo, existe evidencia de que el cuidado de los pacientes anticoagulados mejora cuando intervienen como "case managers" farmacéuticos o enfermeras que ajustan la dosis de los dicumarínicos, evalúan la adherencia a la medicación y dan consejos sobre alimentos y fármacos que interactúan con los anticoagulantes.

La gestión de las EC no siempre necesita de un contacto personal con el paciente. Por ejemplo, el contacto telefónico es útil para el seguimiento de los pacientes, para evaluar su adherencia o como recordatorio de una práctica, por ejemplo, avisarle a un paciente con diabetes que todavía no se ha realizado su examen anual del pie.

Sistemas de información clínica

Poner en práctica el modelo de cuidado crónico resultaría prácticamente imposible sin tener acceso adecuado a la información de cada paciente en particular y de la población en general. La gestión de la enfermedad crónica es un proceso que requiere contar con información integrada del paciente, lo que se facilita con la utilización de tecnologías de la información (TI)^(18,19). Entre las TI más utilizadas se encuentran los registros de enfermedades, los sistemas de manejo de pacientes con enfermedades crónicas y la historia clínica electrónica. Entre estas TI también puede incluirse a los sistemas de telemedicina.

Los registros de enfermedades (RE) se definen como el reporte individual de todos los sujetos afectados por una condición o enfermedad⁽²⁰⁾. Se utilizan para registrar y seguir en el tiempo a todos los casos de una enfermedad en particular, por ejemplo un registro de todos los pacientes con diabetes de una comunidad⁽²¹⁾, provincia o un sistema de medicina prepaga. Su objetivo es obtener información con profundidad de todos los eventos vinculados con una enfermedad. Su principal utilidad consiste en disponer de información detallada sobre el evento, tales como datos personales, estadio de la enfermedad, complicaciones o tratamiento provisto. Los RE son de bajo costo y complejidad de implementación y sirven para trabajar de manera local. Es posible generar registros de enfermedades con sistemas que administran bases de datos como el programa "Microsoft Access" o similares o con programas mas complejos. Cuando se los utiliza en forma aislada, la principal desventaja de los RE es que no están integrados al resto de los procesos de cuidado (prácticas diagnósticas o terapéuticas, compra de medicamentos, consultas ambulatorias o de emergencias, internaciones, etc.) y a los sistemas informáticos institucionales, en el caso de que éstos existiesen.

Respecto de la complejidad de su implementación y su costo, los sistemas de manejo de pacientes con enfermedades crónicas (SMEC) se encuentran en un punto medio entre los RE y una historia clínica electrónica; y permiten administrar pacientes que tienen una o más condiciones crónicas, como diabetes, asma, hipertensión, enfermedad cardiovascular o depresión. Permiten registrar los eventos relacionados con las EC y ayudan a los profesionales de la salud generando alertas y recordatorios que están orientados específicamente al cuidado de las EC. A diferencia de la HCE, no generan registros de todos los encuentros del paciente con el sistema de salud, ya que sólo se focalizan en la patología crónica y en el cuidado preventivo⁽²²⁾.

La historia clínica electrónica (HCE) es compleja de implementar y la mas costosa de las TI, pero representa la integración de los distintos sistemas disponibles en un sistema de información en salud⁽²³⁾. Según el IOM, posee las siguientes funcionalidades: a) colecciona longitudinalmente información sobre la salud de las personas en formato electrónico; b) da acceso inmediato a la información de salud personal o poblacional de los registros médicos; c) provee bases de conocimiento y sistemas de soporte para la toma de decisiones que mejoren la calidad, la seguridad y la eficiencia de la atención de los pacientes por parte de los profesionales de la salud; d) ofrece sistemas de soporte para pacientes; e) ofrece un soporte efectivo aumentando la eficiencia de los procesos relacionados con el cuidado de la salud, por ejemplo administrar resultados de exámenes complementarios -si un paciente presenta un valor de laboratorio que lo pone en riesgo de presentar algún evento desfavorable el sistema permite notificar al medico sobre el mismo; f) administra solicitudes de prescripción de medicamentos, de intervenciones no farmacológicas y de practicas diagnosticas o terapéuticas; g) soporta procesos administrativos; h) brinda conectividad y comunicación electrónica⁽²⁴⁾.

Todas estas TI permiten obtener información para identificar a aquéllos individuos que se encuentran fuera de los objetivos de tratamiento, facilitan la búsqueda activa de los que no se presentan espontáneamente a la consulta, y ofrecen recordatorios para los médicos e información sobre la eficacia de las intervenciones realizadas, facilitando medidas de mejora continua en el proceso de cuidado.

Intervenciones orientadas a mejorar el conocimiento y el desempeño de los profesionales de la salud

Dentro de estas se encuentran las intervenciones no vinculadas con la remuneración de los profesionales de la salud y los incentivos económicos.

Las intervenciones no vinculadas con la remuneración son básicamente educativas y buscan cambiar la conducta del profesional e incluyen: material educativo para profesionales de la salud, por ejemplo guías de práctica clínica (GPC); eventos formativos (reuniones, cursos, talleres, videoconferencias, etc.); involucramiento de líderes de opinión, visitas por personal especializado o "outreach visits", auditoría y retroalimentación, marketing y recordatorios⁽²⁵⁻²⁸⁾.

Las más utilizadas y que han demostrado ser efectivas en el marco del MCC son las GPC y los recordatorios. Con respecto a las GPC han demostrado cambiar la conducta de los profesionales de la salud si se combinan con otras intervenciones o se incorporan a un registro de pacientes, a un algoritmo, o bien como herramientas para evaluar al paciente. Sin embargo, en forma aislada no son efectivas debido a que tienen baja adherencia y utilización por parte de los médicos. Son útiles si se pueden incorporar al sitio de cuidado por ejemplo mediante recordatorios.

Los recordatorios son intervenciones que estimulan el accionar clínico. Pueden ser manuales, por ejemplo poner una etiqueta en la historia clínica del paciente que tiene diabetes para recordarle a los profesionales de la salud las prácticas que debe realizar (fondo de ojo, examen del pie, etc.); o bien computarizadas, que se asocian a un sistema de registros o a una HCE. Si bien estas estrategias han mostrado ser efectivas, no suelen mantener su efecto en el largo plazo.

Aunque no constituyen un elemento del MCC propuesto por Wagner, los incentivos económicos son estrategias vinculadas con la remuneración que pueden mejorar del desempeño de los profesionales de la salud.

Cuando se aplican a un MCC, los incentivos financieros buscan transformar la práctica clínica, mejorar la calidad del cuidado y reducir la sobreutilización de recursos. El pago por desempeño, modelo utilizado en el cuidado crónico, busca premiar a los profesionales que alcanzan un determinado nivel de calidad de atención^(13,29,30).

El desempeño puede medirse y premiarse en forma individual, grupal, considerando globalmente a un hospital, o aún a nivel regional. Se dice que existen incentivos cuando la atención de alta calidad es recompensada y "disincentivos" cuando la prestación de baja calidad es penalizada. Ambos (incentivos y disincentivos) se basan en parámetros de calidad de atención de los pacientes. Las remuneraciones relacionadas con el desempeño de un profesional pueden variar desde una pequeña suma extra de dinero, hasta una proporción considerable de los ingresos que percibe por la atención de pacientes.

Cuando se los utiliza en forma aislada, los incentivos pueden mejorar los procesos de cuidado de los pacientes así como la documentación de los mismos, mientras que cuando se asocian a otras intervenciones como las descritas anteriormente pueden mejorar los resultados en salud de los individuos con EC^(13,31).

Conclusión

- La atención de las EC constituye un desafío para la salud pública.
- Existen intervenciones efectivas para la prevención y el control de las EC. Los países que las han implementado han documentado una importante reducción en la mortalidad de la población.
- La APS tiene una función vital en la agenda de las EC, especialmente en países de ingresos bajos y medios.
- El MCC incorporado a la atención primaria proporciona componentes que ofrecen un cuidado de alta calidad para pacientes con EC.

Recibido el 01/03/2010 y Aceptado el 01/04/2010

Referencias

1. Daniel Ferrante, Virgolini M. Primera Encuesta de Factores de riesgo. Informe de resultados. Argentina; 2006.
2. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the Twenty-first Century. Washington: Institute of Medicine 2001.
3. Zoffmann V, y col. A person-centered communication and reflection model: sharing decision-making in chronic care. Qual Health Res. 2008 May;18(5):670-85.
4. Bodenheimer T, y col. Improving primary care for patients with chronic illness. Jama. 2002 Oct 9;288(14):1775-9.
5. Bodenheimer T, y col. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. Jama. 2002 Oct 16;288(15):1909-14.
6. Delon S, Mackinnon B. Alberta's systems approach to chronic disease management and prevention utilizing the expanded chronic care model. Healthc Q. 2009 Oct;13 Spec No:98-104.
7. Coleman K, y col. Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium. Health Aff (Millwood). 2009 Jan-Feb;28(1):75-85.
8. Schmittl JA, y col. Effect of primary health care orientation on chronic care management. Ann Fam Med. 2006 Mar-Apr;4(2):117-23.
9. Glasgow RE, y col. Does the chronic care model serve also as a template for improving prevention? Milbank Q. 2001;79(4):579-612. iv-v.
10. Renders CM, y col. Interventions to improve the management of diabetes in primary care, outpatient, and community settings: a systematic review. Diabetes Care. 2001 Oct;24(10):1821-33.
11. Von Korff M, y col. Improving depression care: barriers, solutions, and research needs. J Fam Pract. 2001 Jun;50(6):E1.
12. Wagner EH, y col. Chronic care clinics for diabetes in primary care: a system-wide randomized trial. Diabetes Care. 2001 Apr;24(4):695-700.
13. Rubinstein A, y col. A multimodal strategy based on pay-per-performance to improve quality of care of family practitioners in Argentina. J Ambul Care Manage. 2009 Apr-Jun;32(2):103-14.
14. Shipley RH, y col. Effect of the Johnson & Johnson Live for Life program on employee smoking. Prev Med. 1988 Jan;17(1):25-34.
15. Bodenheimer T, y col. Patient self-management of chronic disease in primary care. Jama. 2002 Nov 20;288(19):2469-75.
16. Brownstein JN, y col. Community health workers as interventionists in the prevention and control of heart disease and stroke. Am J Prev Med. 2005 Dec;29(5 Suppl 1):128-33.
17. Huston CJ. The role of the case manager in a disease management program. Lippincott's Case Manag. 2002 Nov-Dec;7(6):221-7.
18. Young AS, y col. Information technology to support improved care for chronic illness. J Gen Intern Med. 2007 Dec;22 Suppl 3:425-30.
19. Celler BG, y col. Using information technology to improve the management of chronic disease. Med J Aust. 2003 Sep 1;179(5):242-6.
20. McEvoy P, Laxade S. Patient registries: a central component of the chronic care model. Br J Community Nurs. 2008 Mar;13(3):127-8, 30-3.
21. Chamany S, y col. Tracking diabetes: New York City's A1C Registry. Milbank Q. 2009 Sep;87(3):547-70.
22. Gonzalez Bernaldo de Quiros F, y col. Medical program administrator: a study and functional analysis of software for follow-up and control of a patient population with chronic diseases [abstract]. Technol Health care. 2004;12(5):369.
23. Keyser DJ, y col. Using health information technology-related performance measures and tools to improve chronic care. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2009 May;35(5):248-55.
24. Borbolla D, y col. Effectiveness of a chronic disease surveillance systems for blood pressure monitoring. Stud Health Technol Inform. 2007;129(Pt 1):223-7.
25. Thomson O'Brien MA, y col. Educational outreach visits: effects on professional practice and health care outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2000(2):CD000409.
26. Ploeg J, y col. Effectiveness of preventive primary care outreach interventions aimed at older people: meta-analysis of randomized controlled trials. Can Fam Physician. 2005 Sep;51:1244-5.
27. Etter JF. Impact of educational outreach visits on smoking cessation activities performed by specialist physicians: a randomized trial. Educ Health (Abingdon). 2006 Jul;19(2):155-65.
28. Sohn W, y col. Efficacy of educational interventions targeting primary care providers' practice behaviors: an overview of published systematic reviews. J Public Health Dent. 2004 Summer;64(3):164-72.
29. Pink GH, y col. Pay-for-performance in publicly financed healthcare: some international experience and considerations for Canada. Healthc Pap. 2006;6(4):8-26.
30. Petersen LA, y col. Does pay-for-performance improve the quality of health care? Ann Intern Med. 2006 Aug 15;145(4):265-72.
31. Millett C, y col. Impact of a pay-for-performance incentive on support for smoking cessation and on smoking prevalence among people with diabetes. Cmaj. 2007 Jun 5;176(12):1705-10.