

Cómo citar este documento

Garzón Boch, Clara; De Vega López, María del Carmen; Bahamonde García, Juan Manuel; Buzón Romero, Margarita; Montes López, Ana Celia; Pérez García, Carmen. Abordaje psicoeducativo de la Enfermera Especialista en Salud Mental para controlar los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con esquizofrenia. Biblioteca Lascasas, 2012; 8(3). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0673.php>

ABORDAJE PSICOEDUCATIVO DE LA ENFERMERA ESPECIALISTA EN SALUD MENTAL PARA CONTROLAR LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA

Autores:

1. Clara Garzón Boch¹ 2. María del Carmen De Vega López² 3. Juan Manuel Bahamonde García³ 4. Margarita Buzón Romero³ 5. Ana Celia Montes López³ 6. Carmen Pérez García².

¹Hospital Universitario Virgen Macarena (Sevilla)

²Hospital de Valme (Sevilla)

³Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla)

Unidad docente de Enfermería de Salud Mental. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. (España).

Resumen:

La tasa de mortalidad de las personas con esquizofrenia es entre 2 y 3 veces superior a la población general. Esto se puede explicar parcialmente por la mayor frecuencia de suicidios y accidentes, pero sobre todo por el mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, respiratorias e infecciosas, que puede ser tres veces superior al de las personas sanas.

En concreto, la obesidad, la diabetes e hipercolesterolemia (todas ellas factores de riesgo cardiovascular) tienen el doble de prevalencia en estos pacientes respecto a la población general. Estos aspectos, junto con otros

factores externos como estilos de vida poco saludables, sedentarismo o la exposición a algunos psicofármacos a lo largo de su vida, pueden ser los responsables de la elevada morbimortalidad.

El objetivo final de este proyecto, es la implantación de un programa de intervenciones enfermeras especialistas en salud mental para controlar los factores de riesgo cardiovascular en pacientes esquizofrénicos, mediante la adquisición de hábitos de vida saludables, promoción de la actividad física y deshabituación tabáquica.

Se trata de un proyecto cuasi-experimental, longitudinal y prospectivo, que consta de dos grupos: un grupo experimental y un grupo control. Para llevarlo a cabo se van a medir diferentes variables como son la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular modificables, la morbilidad cardiovascular, la calidad de vida, la ansiedad, la edad, el sexo, el peso, el IMC, el tabaco, el ejercicio, HTA, lipemias, la cifra de Hemoglobina Glicosilada.

Palabras claves: Esquizofrenia/Enfermedades cardiovasculares/Factores de riesgo/Intervenciones enfermeras/Prevención primaria.

BOARDING PSICOEDUCATIVO OF THE SPECIALISTIC NURSE IN MENTAL HEALTH TO CONTROL THE FACTORS OF CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Abstract

The rate of mortality of the people with schizophrenia is between 2 and 3 times superior to the general population. This can be partially explained by the greater frequency of suicides and accidents, but mainly by the greater risk of suffering cardiovascular, respiratory and infectious diseases, that can be three times superior to the one of the healthy people.

In particular, the obesity, the diabetes and hipercolesterolemia (all of them factors of cardiovascular risk) have the double of prevalence in these patients with respect to the general population. These aspects, along with other external factors like little healthful styles of life, sedentarismo or the exhibition

to some psicofármacos throughout their life, can be the people in charge of the high morbimortalidad.

The final mission of this project, is the implantation of a program of specialistic interventions nurses in mental health to control the factors of cardiovascular risk in schizophrenic patients, by means of the acquisition of healthful habits of life, promotion of the physical activity and tabáquica becoming unaccustomed.

One is an cuasi-experimental, longitudinal and prospective project, that consists of two groups: an experimental group and a group control. In order to carry out it they are going away to measure different variables as they are the prevalence of the modifiable factors of cardiovascular risk, the cardiovascular morbidity, the quality of life, the anxiety, the age, sex, weight, the IMC, the tobacco, the exercise, HTA, lipemias, the number of Hemoglobina Glicosilada.

Key words: Schizophrenia/Cardiovascular diseases/Risk factors/Interventions nurses/Primary prevention.

ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

La esquizofrenia es una enfermedad mental de las más debilitantes y desconcertantes; su prevalencia se encuentra alrededor del 1% de la población, con escasas variaciones entre países.¹ Existen diferencias destacables entre sexos: en los varones la incidencia máxima se sitúa entre los 15 y los 25 años y en las mujeres entre los 25 y los 35, presentando un segundo pico a los 40-45 años antes de la menopausia.²

La esquizofrenia es una enfermedad muy incapacitante y provoca en el paciente un gran deterioro, al menos en las formas más graves. Implica una serie de disfunciones que afectan a la percepción, al lenguaje, al comportamiento, a la afectividad, a la voluntad, a las habilidades sociales, etc., es decir, afecta a su calidad de vida definida como la percepción personal acerca de una sensación de bienestar y de satisfacción de las necesidades humanas para el desarrollo individual y social. El trastorno compromete las funciones esenciales que dan a la persona normal la vivencia de su individualidad, singularidad y dominio de sí misma. Se deteriora así su capacidad de relación con el medio, su funcionamiento social y su participación en las actividades compartidas. El aislamiento se debe tanto a que el paciente no es capaz de comportarse de acuerdo a las expectativas de su grupo y comunidad de pertenencia, como por el rechazo que su conducta produce en éstos.³

Las personas con esquizofrenia presentan un mayor grado de comorbilidad física, estimándose que casi la mitad padecen algún trastorno médico, la mitad de los cuales no son detectados por el médico que los trata. Estas cifras, sin embargo, han sido descritas por estudios recientes como el de Carney y colaboradores que las incrementan hasta valores muy superiores, sugiriendo que el 70% de las personas con esquizofrenia sufre por lo menos de otro trastorno médico, y que el 33% padece tres o más trastornos de salud, entre los que se encuentran más frecuentemente la hipertensión, la EPOC y la diabetes. Por todo ello, la mortalidad prematura llega a ser cinco veces superior en este colectivo.⁴

Problemas de salud comunes en pacientes con enfermedad mental y relación entre enfermedad física y condición psiquiátrica, medicación y factores del estilo de vida.⁵

- Diabetes:
 - Riesgo incrementado, en pacientes con esquizofrenia, de desarrollar anomalías en la regulación de la glucosa, resistencia a la insulina y diabetes mellitus tipo 2.
 - Factores del estilo de vida, como la dieta pobre y la conducta sedentaria, que empeoran el problema.
 - Todos los agentes antipsicóticos (algunos de segunda generación más que de primera) aumentan la propensión a desarrollar diabetes.
- Hiperlipidemia:
 - Se han asociado medicaciones antipsicóticas con el desarrollo de la hiperlipidemia (ambos relacionados con, e independientes del, aumento de peso).
 - Algunos antipsicóticos típicos (p. ej. haloperidol) no tienen efecto en los lípidos; las fenotiazinas (p. ej. clorpromazina) tienden a aumentar los niveles de triglicéridos y reducen los niveles de alta densidad lipoproteica.
 - Los antipsicóticos de segunda generación derivados de la dibenzodiazepina (p. ej. clozapina, olanzapina) se asocian con el aumento de niveles de glucosa en ayunas y lípidos, comparados con la risperidona.
- Enfermedades cardiovasculares (hipertensión, arritmias)
 - Las personas con trastorno mental tienen más posibilidades de sufrir desórdenes cardiovasculares y respiratorios que el resto de la población.
 - Los agentes antipsicóticos contribuyen al síndrome metabólico X (hipertensión, hiperlipidemias, hiperglicemia, resistencia a la insulina y obesidad).
 - Factores del estilo de vida (tabaco, alcoholismo, dieta pobre, falta de ejercicio) contribuyen a aumentar el riesgo de problemas cardíacos.
 - La mortalidad debida a cardiopatías isquémicas, arritmias cardíacas e infartos de miocardio es superior en personas con trastorno mental.

- Obesidad
- Entre el 40-62% de las personas con esquizofrenia son obesas o tienen sobrepeso.
- Tanto los antipsicóticos de primera generación como los de segunda pueden inducir a ganar peso. Los de segunda generación derivados de las dibenzodiazepinas (p. ej. clozapina, olanzapina) producen un rápido aumento de peso a corto plazo. Las diferencias entre agentes a largo plazo no son tan claras.
- Los factores del estilo de vida y la poca capacidad para modificarlos también influyen en la obesidad.

Los elementos que contribuyen a la génesis de este tipo de trastornos físicos asociados proceden de diferentes ámbitos, como los estilos de vida, que incorporan factores de riesgo para la salud, por ejemplo los hábitos alimentarios inadecuados, el sedentarismo, y el uso y abuso de sustancias como el tabaco y el alcohol.⁶

Por otro lado, los tratamientos medicamentosos también contribuyen, con sus efectos adversos de uno u otro tipo, a agravar los riesgos para la salud, bien sea por sus efectos neurológicos extrapiramidales y la disquinesia tardía, bien sea por toda la sintomatología vinculada al síndrome metabólico.⁷ Por último, también debe considerarse como factor de riesgo, las dificultades de acceso de estas personas a una atención médica continuada y adecuada a sus necesidades de salud, por causas que pueden ser referidas tanto al propio sujeto como a la atención sanitaria. Posiblemente, hay que considerar todos estos factores, así como sus interacciones, como el sustrato de un peor estado de salud general entre la población que padece trastorno esquizofrénico.

En el artículo “Vigilancia de la salud física de los pacientes con esquizofrenia” Marder y sus colaboradores (Essock SM, Miller AL, Buchanan RW, Casey DE, Davis JM) proponen, como resultado de un consenso entre psiquiatras y otros expertos médicos, la monitorización de la salud física de los pacientes con esquizofrenia, particularmente de aquellos que siguen tratamientos con antipsicóticos. Para ello se examinaron los siguientes temas: 1) incremento de peso y obesidad; 2) diabetes; 3) hiperlipidemia; 4)

prolongación del intervalo QT en el ECG; 5) elevación de la prolactina y efectos adversos sexuales asociados; 6) efectos adversos extrapiramidales, acatisia y discinesia tardía; 7) cataratas; y 8) miocarditis. De cada uno de ellos realizaron una revisión de la evidencia científica disponible y se elaboraron recomendaciones.^{8,9}

En esta línea, sugieren la monitorización de la salud física y la realización de las intervenciones siguientes: 1) abandono del consumo de tabaco; 2) reducción de peso; 3) control de la diabetes; 4) control de la hiperlipemia; y 5) control de la hipertensión.

Para controlar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, se propusieron una serie de intervenciones no farmacológicas para determinar el riesgo individual: edad del paciente, sexo, presencia o ausencia de diabetes, hábito tabáquico, peso, altura, índice de masa corporal, presión arterial y niveles de colesterol total, niveles de glucosa y de lípidos en suero. Estas medidas son relativamente simples y fácilmente accesibles.^{9,10}

Como enfermeros, dentro del modelo de enfermería por patrones de M. Gordon, encontramos varios factores que pueden alterar al patrón nutricional-metabólico en la población con patología mental:¹¹

- Falta de conocimientos sobre los alimentos y su metabolismo.
- Alteraciones cognitivas (conciencia, percepción, pensamiento).
- Comportamientos psicóticos (polidipsia y otros).
- Estados de ánimo distímicos (soledad, tristeza, aburrimiento) y afectivos.
- Influencias culturales negativas (bien sobre la higiene de los alimentos o sobre la ingesta de alguno de ellos considerado no saludable).
- Pobreza de recursos económicos.
- Hábitos familiares respecto a la comida erróneos, insanos o deficitarios en cuanto al equilibrio calórico.
- Exigencias laborales o profesionales (ejemplo: deportistas, modelos publicitarias).

La salud física debe convertirse en una prioridad en la atención de los pacientes con enfermedad mental. Para conseguir los objetivos generales y específicos de mejora de la salud física del paciente con esquizofrenia se recomiendan actuaciones dirigidas a la prevención, diagnóstico, manejo y

monitorización de las diferentes patologías concomitantes, factores y comportamientos de riesgo.¹

BIBLIOGRAFÍA

1. Rebolledo Moller S. Cómo afrontar la esquizofrenia: una guía para familiares, cuidadores y personas afectadas. Madrid: Aula Médica; 2005.
2. Paniagua Calzón G, Villa Díez R, Pérez Rodríguez J, Sánchez Iglesias S. Esquizofrenia. *Medicine*. 2007;09:5478-85.
3. Agüero Caro M, Estefó Agüero S, Eterovic Díaz C, Mancilla M, Osorio K, Fernández M. Calidad de vida de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia. *Rev Presencia* 2008 ene-jun, 4(7). Disponible en <http://www.index-f.com/presencia/n7/p0133.php>.
4. Carney CP, Jones L, Woolson RF. Medical comorbidity in women and men with schizophrenia: a population-based controlled study. *J Gen Intern Med*. 2006;21(11):1133-7.
5. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno Psicótico Incipiente. *Fòrum de Salut Mental*, coordinación. Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno Psicótico Incipiente. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de Práctica Clínica: AATRM. Nº 2006/05-2.
6. Vancampfort D, Hert MD, Skjerven LH, Gyllensten AL, A Parker, Mulders N, L Nyboe, Spencer F, M Probst. International Organization of Physical Therapy in Mental Health consensus on physical activity within multidisciplinary rehabilitation programmes for minimising cardio-metabolic risk in patients with schizophrenia. *Disabil Rehabil*; 1992.
7. C. Höschl. Importance of physical health in patients with schizophrenia. *European Psychiatry* 2010;25.
8. Bobes J, Gibert J, Ciudad A, Álvarez E, Canas F, Carrasco JL, et al. Safety and effectiveness of olanzapine versus conventional

antipsychotics in the acute treatment of first-episode schizophrenic inpatients. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*.

9. A. Heald , A.L. Montejo , H. Millar , M. De Hert , J. McCrae , C.U. Correll. Management of physical health in patients with schizophrenia: practical recommendations. *European Psychiatry*. 2010; 25.
10. Trino Baptista, Ana Serrano , Euderruh Uzcátegui , Yamily EIFakih , Nairy Rangel , Edgardo Carrizo , et al. The metabolic syndrome and its constituting variables in atypical antipsychotic-treated subjects: Comparison with other drug treatments, drug-free psychiatric patients, first-degree relatives and the general population in Venezuela. *Schizophrenia Research*. 2011;126: 93–102.
11. Fornes Vives J, Carballal Balsa MC. *Enfermería de salud mental y psiquiátrica*. Madrid: Ed Panamericana; 2001.
12. Rosa María Díaz Beloso. Patrón Nutricional y Metabólico. *Rev ROL Enf* 2010; 33(12):848-856.

HIPÓTESIS

- Hipótesis conceptual:

La intervención de la enfermera especialista en Salud Mental en pacientes con esquizofrenia ayudará a controlar los factores de riesgo cardiovascular y a mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

- Hipótesis operativas:

- La intervención de la enfermera especialista en Salud Mental en pacientes con esquizofrenia aumentará los conocimientos de estos pacientes sobre los factores de riesgo para la salud: hábitos alimentarios inadecuados, el sedentarismo, y el uso y abuso de sustancias como el tabaco y el alcohol.
- La intervención de la enfermera especialista en Salud Mental en pacientes con esquizofrenia influirá positiva y significativamente sobre los niveles de ansiedad de estos pacientes.
- La intervención de la enfermera especialista en Salud Mental en pacientes con esquizofrenia influirá positivamente en la calidad de vida de estos pacientes.

OBJETIVOS

- Objetivo general:

Evaluar la efectividad de un programa psicoeducativo de control de factores de riesgo cardiovasculares dirigido por la enfermera especialista de salud mental para prevenir la enfermedad cardiovascular y mejorar la calidad de vida de los enfermos con esquizofrenia.

- Objetivos específicos:

- Analizar en qué medida la intervención de la enfermera especialista en Salud Mental disminuye la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular modificables de los pacientes con esquizofrenia.
- Comparar la morbilidad cardiovascular en los pacientes con esquizofrenia antes y tras recibir la psicoeducación, y entre el grupo experimental y control.

- Comparar si estas intervenciones producen una mejora en la calidad de vida de los individuos afectados.
- Analizar las modificaciones que sufren los niveles de ansiedad tras la intervención de la enfermera especialista en salud mental.

MATERIAL Y MÉTODO

- **Ámbito de estudio:**

El estudio se llevará a cabo en un equipo de salud mental comunitario del Área Sanitaria Virgen Macarena de Sevilla.

El Hospital Virgen Macarena es un hospital de tercer nivel asistencial. Su área de influencia engloba a una población general mixta, con núcleos rurales y urbanos de aproximadamente 551.856 habitantes.

El programa será llevado a cabo por una enfermera especialista de la Unidad de Salud Mental Comunitaria “Macarena Centro”, la cual atiende una población de 101.916 habitantes.

- **Diseño metodológico:**

Estudio cuasi-experimental, longitudinal y prospectivo. Constará de dos grupos: un grupo experimental cuyos sujetos recibirán la intervención psicoeducativa de la enfermera especialista en salud mental y un grupo control, con las mismas características que el grupo experimental, que no recibirá dicha intervención y al que se le hará el seguimiento habitual.

Los participantes serán evaluados en los 7 primeros días del ingreso, a los 6 meses, al año y a los 2 años; fechas correspondientes a la fase aguda, a corto plazo, a medio plazo y a largo plazo.

- **Población de estudio:**

La población estará formada por todos aquellos pacientes diagnosticados de esquizofrenia, que estén siendo tratados en la Unidad de Salud Mental Comunitaria “Macarena Centro”.

Criterios de inclusión:

- Aceptar voluntariamente participar en el estudio.
- Ser mayor de 18 años.

- No presentar dificultad para recibir información oral y visual, con comprensión oral y escrita de la lengua castellana.
- Diagnóstico de cualquier tipo de Esquizofrenia según CIE-10.

Criterios de exclusión:

- Ser menor de edad.
- No aceptar la participación en el estudio.
- No presentar cualquier diagnóstico de Esquizofrenia.
- Haber recibido previamente un programa psicoeducativo de control de factores de riesgo cardiovasculares.

- Estimación del tamaño muestral

Se trabajará con la totalidad de los pacientes diagnosticados de Esquizofrenia, que cumplan los criterios de inclusión, que estén siendo tratados en la Unidad de Salud Mental Comunitaria Macarena Centro. Se hará una selección de los mismos mediante un muestreo aleatorio simple para definir los grupos control y experimental mediante el generador de números aleatorios www.ebiometria.com.

- Variables de estudio y definición operativa:

Variable Independiente: Programa psicoeducativo impartido por la Enfermera especialista en Salud Mental para controlar los factores de riesgo cardiovascular en pacientes diagnosticados de Esquizofrenia.

Este programa se llevará a cabo en el Equipo de Salud Mental Comunitario "Macarena centro", con la intención de enseñar a los miembros estrategias para controlar los factores de riesgo cardiovascular, mediante la adquisición de hábitos de vida saludables, promoción de la actividad física y deshabituación tabáquica, siguiendo un enfoque psicoeducativo, puesto que se trata de una experiencia didáctica estructurada.

A todos los sujetos que participen se les pedirá confidencialidad, asistencia, puntualidad y participación.

Se desarrollará durante 24 meses, en base a 24 sesiones en grupo impartidas por la Enfermera especialista en Salud Mental, organizadas de tal forma que se realizarán una sesión al mes con una duración de una hora y 30 minutos cada una, de los cuales se dedicarán 20 minutos a resolver

dudas de sesiones anteriores y para un breve recordatorio de lo ya hablado y el resto para el tema a desarrollar ese día.

La metodología será teórico-práctica con el fin de lograr la adquisición de actitudes, conocimientos y habilidades.

Los temas a desarrollar en el programa de manera grupal, serán los siguientes:

- Presentación e información del estudio.
- Importancia de la Enfermedad Cardiovascular.
- Factores de Riesgo Cardiovascular Modificables y no Modificables.
- Relación de la Enfermedad Cardiovascular y la Esquizofrenia.
- Hábitos de vida saludables.
- Dieta saludable
- Deshabitación tabáquica.
- Programa de ejercicios.
- Ansiedad y su control.
- Técnicas de relajación.

De manera individual, se llevarán a cabo intervenciones enfermeras para el control de los factores de riesgo cardiovascular.

Finalmente, se les pasará un documento en el que registrarán el nivel de satisfacción con el programa y aspectos que mejorarían, cambiarían o que incluso añadirían.

Variables dependientes:

- Disminución de la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular modificables: Esta variable será medida mediante una encuesta validada que valore los principales factores de riesgo modificables de la enfermedad cardiovascular: tabaquismo, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes mellitus y obesidad. Será medida por la Enfermera Especialista de Salud Mental antes de que los pacientes tengan contacto con el programa, a los 12 meses y al finalizar el programa. Se realizará de forma individual obteniéndose los datos de la historia digital del paciente

(si están disponibles) y en su caso solicitando las determinaciones analíticas correspondientes.

- **Morbilidad Cardiovascular:** Con esta variable se pretende conocer el número de eventos cardiovasculares que presentan los enfermos con Esquizofrenia durante el estudio. Se evaluará a partir de un cuestionario validado por criterios de experto que se administrará antes de llevar a cabo el programa de psicoeducación y después de este (a los 24 meses), y en cada grupo de estudio, comparando los resultados. Los datos se obtendrán directamente de la historia digital del paciente (número de veces que ha sido atendido por presentar Angor, IAM, etc.).

- **Calidad de vida:** se medirá a través de la Escala de Calidad de Vida en la Esquizofrenia (QLS), desarrollada por Heinrichs, Hanlon y Carpenter en 1984. Esta escala consta de 21 ítem agrupados en 4 complejos sintomáticos: funciones intrapsíquicas (cognición, conciencia y afectividad), relaciones interpersonales (experiencia interpersonal y social), rol instrumental (trabajo, estudio, deberes parentales) y uso de objetos comunes y actividades cotidianas.

La medición de la calidad de vida se llevará a cabo a través de esta escala, la realizará la enfermera especialista antes de que los pacientes tengan contacto con el programa, a los 12 meses y al finalizar el programa. Se realizará de forma individual.

- **Ansiedad.** Será medida por la Enfermera Especialista en Salud Mental en varias ocasiones: antes del estudio, a los 12 meses y al finalizar el mismo. Se medirá con la versión española validada por Carroble y cols. de la Escala de ansiedad de Hamilton.

ESCALA DE LA ANSIEDAD DE HAMILTON

Se trata de una escala heteroadministrada por un clínico tras una entrevista para valorar el grado de ansiedad. El entrevistador puntúa de 0 a 4 puntos cada ítem, valorando tanto la intensidad como la frecuencia del mismo. Se pueden obtener, además, dos puntuaciones que corresponden a ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y a ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13). Es aconsejable

distinguir entre ambos a la hora de valorar los resultados de la misma. No existen puntos de corte. Una mayor puntuación indica una mayor intensidad de la ansiedad. Es sensible a las variaciones a través del tiempo o tras recibir tratamiento.

VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA
Edad	Años	Cuantitativa Discreta
Sexo	Hombre / Mujer	Cualitativa Nominal Dicotómica
Estado Civil	Casado/ Soltero/ Viudo/ Separado-divorciado	Cualitativa Nominal Policotómica
Nivel Socioeconómico	Bueno/ Regular/ Malo	Cualitativa Nominal Policotómica
Convivientes en el domicilio	En nº (incluido el paciente)	Cuantitativa Discreta
Situación Laboral	Estudiante, desempleado/a, Incapacitado/a, Activo/a, Jubilado/a, Actividad en el hogar.	Cualitativa Nominal Policotómica
Peso	Kilogramos	Cuantitativa Contínua
IMC	En %	Cuantitativa Contínua
Tabaco	Presente/ Ausente	Cualitativa Nominal Dicotómica
Ejercicio	Presente/ Ausente	Cualitativa Nominal Dicotómica
Cifra de HbA1c (Hemoglobina Glicosilada)	En %	Cuantitativa Contínua
HTA	Presente/ Ausente	Cualitativa Nominal Dicotómica

Lipemias	Presente/ Ausente	Cualitativa Nominal Dicotómica
Manejo inefectivo del régimen terapéutico y/o incumplimiento del tratamiento (DxE NANDA)	Presente/ Ausente	Cualitativa Nominal Dicotómica
Ansiedad	Bastante/ Mucho/ Poco/ Nada	Cualitativa Ordinal
Calidad de vida	Buena/ Regular/ Mala	Cualitativa Policotómica Nominal

- Recogida de datos

A todos aquellos usuarios que finalmente acepten participar se les pedirá que firmen el consentimiento informado y se procederá a recoger los primeros datos del usuario, que serán recogidos en formato papel por la Enfermera Especialista en Salud Mental, donde constarán datos de filiación, diagnóstico médico, diagnóstico enfermero y posibles criterios de inclusión dentro del programa.

Posteriormente, y al inicio de la primera entrevista con los usuarios, se procederá a pasar de manera individual, la Escala de Calidad de Vida en la Esquizofrenia (QLS), la Escala de la Ansiedad de Hamilton, el Cuestionario de Morbilidad Cardiovascular y el Cuestionario de Factores de Riesgo Cardiovascular. Todos ellos en formato papel, para una vez valorados, informatizar los resultados.

A los seis meses de iniciado el seguimiento, la Enfermera Especialista en Salud Mental volverá a pasar de manera individual, la Escala de la Ansiedad de Hamilton, a los doce meses la Escala de Calidad de Vida en la Esquizofrenia (QLS) y el Cuestionario de Factores de Riesgo Cardiovascular. Al finalizar el programa, es decir, a los veinticuatro meses se les volverá a pasar todas estas escalas. Todos los resultados obtenidos serán informatizados.

Tanto las diferentes escalas y cuestionarios realizados a los usuarios, como sus consentimientos informados, serán recogidos en carpetas individualizadas.

- Análisis de los datos:

Estudio descriptivo:

Se iniciará el estudio con una depuración de las bases de datos con intención de detectar observaciones aberrantes. Se identificarán valores extremos y se caracterizará diferencias entre subgrupos de individuos.

A continuación se realizará el análisis descriptivo de la muestra. Se utilizará medias y desviaciones típicas (con los correspondientes intervalos de confianza si precisan) para las variables numéricas de distribución homogénea; o medianas y cuarteles si ésta es asimétrica. Las variables cualitativas se expresarán en porcentajes. Estas medidas se determinarán globalmente y para subgrupos de casos. Además este análisis se completará con distintas representaciones gráficas según el tipo de información.

Estudio inferencial:

Para comparar información de tipo cuantitativo/numérico entre los dos grupos, control y experimental, se empleará la prueba T de Student para muestras independientes o en caso de no normalidad de la distribución de las variables la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney.

Para estudiar la relación entre variables de tipo cualitativo en los dos grupos se empleará el test χ^2 o el test exacto de Fisher (tablas 2x2 poco pobladas). Complementaremos los resultados de estas pruebas de hipótesis con intervalos de confianza al 95% y el cálculo de la OR y su intervalo de confianza.

Para estudiar las relaciones entre dos variables cualitativas dicotómicas relacionadas (antes/ después) se utilizará el test de McNemar, y se cuantificará el cambio detectado (si existe) mediante un intervalo de confianza al 95%.

El nivel de significación estadística se establecerá en $p < 0,05$.

El análisis de los datos se realizará con el paquete estadístico SPSS 18.0 para Windows.

- Limitaciones del estudio

La principal limitación de este estudio entendemos que es el abandono del estudio por parte del paciente una vez iniciado este. En cualquier caso este hecho se podrá solventar con la estimación de pérdidas establecidas en el cálculo de tamaño muestral.

Otra limitación es la imposibilidad de doble ciego. El investigador conocerá qué individuos pertenecen al grupo experimental y cuáles al control. Intentaremos solventar el problema en la fase de análisis de los datos, ya que la persona que analice los datos no conocerá la identidad de cada grupo, de tal forma no sabrá a qué grupo pertenecen los resultados.

DURACIÓN DEL ESTUDIO Y CRONOGRAMA

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo en treinta meses, según el siguiente esquema:

Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Actividad 1																
Actividad 2																
Actividad 3																
Meses	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Actividad 4																
Actividad 5																

- Actividad 1: duración 2 meses: Sesiones conjuntas del equipo de puesta en común sobre:
 - Información general sobre el proyecto.
 - Presentación del cronograma.
 - Exposición detallada de la metodología a seguir.
 - Adjudicación de tareas.
 - Calendario de reuniones.
 - Aclaración de dudas.
- Actividad 2: duración 4 meses.
 - Elaboración y estandarización de los contenidos de las diversas actividades.
 - Elaboración de los medios de apoyo gráficos.
 - Diseño, distribución y pilotaje de las hojas de registro.
 - Diseño de la base de datos.
 - Impresión del material gráfico (tríptico, hojas de registro, cuestionarios, test, etc.).
 - Puesta en común para homogeneizar la información.
 - Captación de la muestra y distribución aleatoria de los grupos
- Actividad 3: duración 8 meses.
 - Puesta en marcha del programa.
 - Valoración inicial de enfermería
 - Administrar las diferentes Escalas y Cuestionarios.
 - Reuniones del equipo cada 3 meses para reevaluación y seguimiento del protocolo.
 - Recogida e inclusión de datos en la base correspondiente.
- Actividad 4: duración 12 meses.
 - Evaluación y seguimiento de los pacientes.
 - Continuación de recogida, codificación y registros de datos.
 - Análisis e interpretación de algunas variables dependientes.
- Actividad 5: duración 4 meses.
 - Análisis e interpretación de los datos.
 - Elaboración de resultados y conclusiones
 - Difusión de los resultados

- Elaboración de la memoria del proyecto
- Elaboración del artículo científico del proyecto
- Publicación del estudio en revistas científicas.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO Y UTILIDAD PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA

Origen:

La esquizofrenia es una de las enfermedades mentales más debilitantes e incapacitantes de nuestra sociedad. La prevalencia de la esquizofrenia se encuentra alrededor del 1% de la población. Provoca un gran deterioro en quién la padece, presentando disfunciones que afectan a su calidad de vida y a la satisfacción de las necesidades humanas.

Importancia:

Las personas con esquizofrenia presentan un mayor grado de comorbilidad física. En concreto, la obesidad, la diabetes e hipercolesterolemia (todas ellas factores de riesgo cardiovascular) tienen el doble de prevalencia en estos pacientes respecto a la población general. Estos aspectos, junto con otros factores externos como estilos de vida poco saludables, el tabaquismo, el sedentarismo o la exposición a algunos psicofármacos a lo largo de su vida, pueden ser los responsables de la elevada morbimortalidad en estos pacientes.

Pregunta u objetivo de investigación:

El objetivo de este proyecto, es la implantación de un programa de intervenciones enfermeras especialistas en salud mental para controlar los factores de riesgo cardiovascular en pacientes esquizofrénicos, mediante la adquisición de hábitos de vida saludables, promoción de la actividad física y deshabituación tabáquica.

Aplicabilidad:

Debido a la elevada incidencia de la esquizofrenia en nuestra sociedad y a la asociación de esta con la Enfermedad Cardiovascular, la salud física de los pacientes con esquizofrenia debe convertirse en una prioridad, con actuaciones dirigidas a la prevención, diagnóstico y manejo de los diferentes factores de riesgo, con el consiguiente apoyo psicológico de los profesionales, mejorando así su calidad de vida.

RECURSOS Y PRESUPUESTO ECONÓMICO

CONCEPTO	PRESUPUESTO (EUROS)
1. Gastos de personal.	
Personal de apoyo a la investigación para análisis estadísticos de los datos.	3500 €
2. Material Bibliográfico	
Bibliografía básica de enfermería para actualizar los fondos del grupo (NANDA; NIC; NOC). Bibliografía referente a evaluación de programas, apoyo psicosocial, afrontamiento,...	1000 €
3. Material Inventariable	
Sistema informático portátil de prestaciones medias	2000 €
Impresora láser de color	500 €
Cañón de video proyección para presentaciones	1000 €
Televisor color 28 pulgadas para presentación de videos	600 €
Total	4100 €
3. Material fungible.	
Material fungible de uso informático	550 €
Material de papelería (trípticos, folletos informativos...)	500 €
Material de enfermería (fonendoscopio, tensiómetro, peso,...)	300 €
Total	1350 €
4. Viajes y dietas	
Congresos Nacionales	2000 €
Reuniones de equipo	1000 €
Total	3000 €
5. Traducción de publicaciones	300 €
6. Formación y difusión de resultados	1000 €
TOTAL GASTOS EJECUCIÓN	14250 €

TOTAL AYUDA SOLICITADA	15000 €
-------------------------------	----------------

JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

La mayoría de los equipos informáticos de los diferentes centros de Atención Primaria, son equipos de red que no admiten la inclusión de bases de datos ni de documentación exterior pues carecen de lectores de CD o disquetes por cuestiones de seguridad. Dado que el intercambio de información entre los investigadores incluidos en el proyecto ha de ser constante y fluido, se requiere de un sistema informático independiente que pueda ser compartido. Dicho sistema será también utilizado en la fase de redacción de publicaciones y memoria final.

La dotación bibliográfica del equipo investigador, del distrito sanitario y de los centros ha de renovarse o ampliarse en materia de metodología de investigación y metodología estadística.

Se pretende presentar los datos parciales y finales a diferentes eventos científicos nacionales. Asimismo se prevén gastos de traducción para la publicación de resultados en lengua inglesa.

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

La investigación respetará los principios éticos para las investigaciones en seres humanos promulgados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial en su versión más actual (2004).

Antes de la presentación de este protocolo se solicitará la autorización del Subcomité Ético, perteneciente a la Comisión de Ética e Investigación Clínica del Centro.

La participación en el proyecto es voluntaria y la solicitud de participación es realizada como una propuesta de investigación de salud. El participante será informado por escrito sobre la naturaleza de la investigación y del uso que se va a hacer de la información que se obtenga y se le garantiza la confidencialidad, así como que toda la información, sólo será utilizada para los fines especificados en el estudio. Además de la información verbal a los participantes se les presentará un consentimiento informado por escrito.

Para garantizar la confidencialidad de la información todos los datos recogidos en este proyecto serán registrados de forma anónima, siguiendo estrictamente las leyes y normas de protección de Datos de Carácter Personal en vigor (Ley 15/1999 de 13 de diciembre) y la Ley Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación Clínica (Ley 41/2002, de 14 de noviembre).

Con el fin de proteger la confidencialidad de la información personal de los participantes se tomarán las siguientes medidas:

- Todos los datos que puedan identificar al participante se mantendrán separados del resto de la información clínica recogida en el estudio.
- Cada participante del estudio contará con un número de identificación que será el que figure en las bases de datos.
- Todos los investigadores implicados en el proyecto se comprometen a cumplir las normas necesarias para preservar la confidencialidad de la información facilitada por los participantes.
- Todas las bases de datos del proyecto estarán protegidas electrónicamente con códigos que limiten el acceso únicamente a los investigadores del proyecto.

PLAN DE DIFUSIÓN

Se prevé poder presentar el protocolo de investigación en el Congreso Nacional de Enfermería de Salud Mental y en el encuentro de Enfermeros Internos Residentes en Salud Mental, como comunicación oral o en su caso como comunicación en formato poster si procede y llevar a cabo a la finalización del estudio de artículos originales la publicación en alguna revista de la especialidad con factor de impacto alto (Presencia o Index).

Asimismo se intentará la publicación de resultados en alguna revista de enfermería tipo Nure Investigation o Evidentia que actualmente es la segunda en factor de impacto de las iberoamericanas, como también en la Biblioteca Lascasas.