

## PSICOEDUCACIÓN PARA ESQUIZOFRENIA

Pekkala E, Merinder L



Fecha de la enmienda más reciente: 28 de agosto de 2000

Fecha de la enmienda significativa más reciente: 19 de julio de 2000

Esta revisión debería citarse como: Pekkala E, Merinder L. Psicoeducación para esquizofrenia. En: *La Cochrane Library plus en español*. Oxford: Update Software.

### RESUMEN

#### Antecedentes

La esquizofrenia puede ser una enfermedad severa y crónica caracterizada por falta en la capacidad de introspección y aceptación pobre del tratamiento. Se han desarrollado los abordajes psicoeducacionales para incrementar la percepción consciente por parte del paciente de su enfermedad y del tratamiento.

#### Objetivos

Evaluar los efectos de las intervenciones psicoeducacionales comparadas con los niveles estándar de provisión de conocimiento.

#### Estrategia de búsqueda

Se llevaron a cabo búsquedas electrónicas en CINAHL (1982-1999), la "Cochrane Library CENTRAL" (Número 1, 1999), el "*Cochrane Schizophrenia Group's Register*" (Enero 1999), EMBASE (1980-1999), MEDLINE (1966-1999), PsycLit (1974-1999), y Sociofile (1974-1999). Estas se complementaron con búsqueda de referencias y contactos personales con los autores de todos los estudios incluidos.

#### Criterios de selección

Todos los ensayos controlados aleatorios relevantes enfocados en psicoeducación para esquizofrenia o enfermedades mentales graves relacionadas, involucrando individuos o grupos.

Se excluyeron ensayos cuasi-aleatorios.

#### Recopilación y análisis de datos

Los datos fueron extraídos independientemente por dos revisores a partir de los artículos incluidos. Se contactó a los autores de los ensayos para obtener datos adicionales y faltantes. Se calcularon los riesgos relativos (RR) y los intervalos de confianza 95% (IC) de los datos dicotómicos homogéneos. Se utilizó un modelo de efectos aleatorios para los datos dicotómicos heterogéneos. Donde fue posible se calcularon también los números necesarios a tratar (NNT). Se calcularon medias estandarizadas o ponderadas para los datos continuos.

#### Resultados principales

Se incluyen diez estudios en esta revisión. Todos los estudios de educación grupal incluyen miembros de la familia. La aceptación del tratamiento se mejoró significativamente en un único estudio utilizando intervención grupal breve (a un año), pero otros estudios arrojaron datos asimétricos o equívocos. Todos los tipos de intervención psicoeducacional disminuyeron significativamente las tasas de recaída o reingreso 9 a 18 meses después, comparados con el tratamiento estándar (RR 0,8 IC: 0,7-0,9 NNT 9 IC: 6-22).

Varios de los resultados secundarios (logros cognoscitivos, estado mental, nivel global de desempeño, estados de expresividad emocional alta en miembros de la familia) fueron medidos utilizando escalas difíciles de interpretar. Sin embargo, generalmente los hallazgos fueron consistentes con la posibilidad de que la psicoeducación tuviera un efecto positivo en el bienestar de las personas. No se encontraron efectos sobre la capacidad de introspección, actitudes relacionadas con la medicación o sobre la satisfacción global de los pacientes o sus parientes con los servicios, pero estos hallazgos se hicieron sobre muy pocos estudios. Los resultados en términos económicos se midieron sólo en un estudio y los datos fueron asimétricos. No fue posible analizar si las distintas duraciones o formatos influían en la

efectividad de la psicoeducación.

### **Conclusiones del revisor**

La evidencia a partir de los estudios sugiere que los abordajes psicoeducacionales son de utilidad como parte del programa de tratamiento para personas con esquizofrenia y enfermedades relacionadas. Las intervenciones son breves y poco costosas, haciéndose atractivas para administradores y legisladores. Se necesitan estudios aleatorios con mejor diseño, conducción y reporte para investigar la eficacia de la psicoeducación.

### **Esta revisión debería citarse como:**

**Pekkala E, Merinder L** Psicoeducación para esquizofrenia. En: *La Cochrane Library plus en español*. Oxford: Update Software.

## **ANTECEDENTES**

De acuerdo con el "*Patient's Bills of Rights*" adoptado por la "*American Hospital Association*" (AHA 1975), los pacientes tienen derecho a un conocimiento completo y preciso acerca de su enfermedad y tratamiento. La educación del paciente es un tema ampliamente tratado tanto en la investigación como en la literatura. Uno de los principales objetivos en enfermería psiquiátrica ha sido la enseñanza a los pacientes y a sus familias para mejorar la aceptación del tratamiento (Antai. - Otong 1989). Los estándares de práctica de enfermería en salud mental y psiquiatría incluyen enseñar al paciente y, de acuerdo con estos estándares, la adherencia del paciente a los regímenes de tratamiento aumenta cuando la educación en salud es parte integral del cuidado del paciente (ANA 1982).

La psicoeducación es la educación de una persona con alteraciones psiquiátricas en temas que contribuyen con los fines de tratamiento y rehabilitación. También han sido utilizados los términos "educación del paciente", "enseñanza del paciente" e "instrucción del paciente" para denominar este proceso. Todos implican que hay un énfasis en el conocimiento. La educación es un proceso gradual por el cual una persona obtiene conocimiento y comprensión a través del aprendizaje. Aprendizaje, sin embargo, conlleva más que conocimiento y, de acuerdo con Rankin 1996, este puede involucrar procesos cognitivos, psicomotrices y afectivos. El aprendizaje implica cambios de comportamiento, destreza o actitud (Falvo 1994). La educación del paciente puede tomar variedad de formas dependiendo de los intereses y habilidades del paciente y la familia. Por ejemplo, la educación puede darse en pequeños grupos o discusiones individuales, o mediante el uso de videocintas, carteles o la combinación de éstos.

El propósito de la educación del paciente es habilitarlo para comprometerse en un cambio de comportamiento. Esto puede incluir intentar prevenir la hospitalización o manejar la condición o enfermedad con el objetivo de ayudar al paciente a alcanzar sus máximos niveles de bienestar. La aceptación del tratamiento en personas con enfermedad mental persistente o grave es de gran importancia, y es frecuentemente el énfasis de la educación del paciente. Se hospitaliza frecuente y repetidamente mucha gente con enfermedad mental severa debido a la baja aceptación del tratamiento.

Muchos pacientes se sienten estigmatizados por su enfermedad y pueden negar su existencia, lo cual finalmente aumenta la no aceptación. Este tópico es incluso más que un problema cuando la gente vive en comunidad y está en frecuente relación tanto con los efectos adversos del medicamento, como con la falta de información adecuada acerca del medicamento (Antai-Otong 1989).

## **OBJETIVOS**

El principal objetivo fue evaluar los efectos de las intervenciones psicoeducacionales como una forma de ayudar a las personas con enfermedad mental severa cuando se sumaban al cuidado "estándar", comparado con el cuidado estándar solamente.

El objetivo secundario fue investigar si existe evidencia de que un tipo particular (individual/familiar/grupal) o de duración (breve/otra) de la intervención psicoeducacional es superior a otras.

## **CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ESTA REVISIÓN**

### **Tipos de estudios**

Todos los estudios controlados aleatorios relevantes. Se excluyeron los ensayos cuasi-aleatorios; por

ejemplo, los de alternación como método de aleatorización.

### **Tipos de participantes**

Personas afectadas por trastornos mentales severos no-afectivos, tales como esquizofrenia y trastornos esquizofreniformes, esquizoafectivos o esquizotípicos, incluidos aquellos con múltiples diagnósticos.

### **Tipos de intervención**

1. Se incluyeron todas las intervenciones didácticas de psicoeducación o enseñanza de pacientes que involucraran grupos o individuos. Se definieron las intervenciones psicoeducacionales como cualquier programa grupal o individual que involucre interacción entre paciente y proveedor de información. Estos programas abordan la enfermedad desde puntos de vista multidimensionales, incluyendo perspectivas familiares, sociales, biológicas y farmacológicas. Los pacientes son provistos con estrategias de soporte, información y conducta. Para los propósitos de esta revisión se consideraron como "breves" los programas de 10 o menos sesiones, y como "estándar" los programas de 11 o más. Se excluyeron las intervenciones que incluían elementos de entrenamiento comportamental, tales como destrezas sociales o entrenamiento en habilidades cotidianas, así como educación llevada a cabo por pacientes similares. Se excluyó también la educación llevada a cabo por equipos de capacitación.

2. Se definió cuidado estándar como el nivel normal de cuidado psiquiátrico provisto en el área donde fue llevado a cabo el estudio.

### **Tipos de medidas de resultado**

Los resultados principales fueron los efectos de la psicoeducación sobre:

1. Aceptación del paciente, definida como:

1.1 Aceptación del medicamento;

1.2 Aceptación del seguimiento;

2. Recaída.

Resultados secundarios:

1. Nivel de conocimiento:

1.1 Progreso en la comprensión de su/sus enfermedad/enfermedades y necesidad de tratamiento;

1.2 Nivel de conocimiento acerca de los efectos esperados e inesperados del medicamento.

2. Resultados comportamentales:

2.1 Nivel de síntomas psiquiátricos;

2.2 Habilidad en el control de síntomas;

2.3 Habilidad en la resolución de problemas;

2.4 Habilidades sociales.

3. Nivel de conocimiento de los miembros de la familia:

3.1 Comprensión de la enfermedad psiquiátrica y la medicación por parte de la familia.

4. Utilización de servicios:

4.1 Uso de tratamientos ambulatorios.

4.2 Duración de la hospitalización.

5. Resultados económicos:

5.1 Costos del tratamiento.

## **ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS**

Ver: Cochrane Schizophrenia Group estrategia de búsqueda

Ver: Estrategia de búsqueda del Grupo Colaborador de revisión (*Collaborative Review Group*).

### 1. Búsqueda electrónica

1.1 Se exploró CINAHL (1982 a 1999) utilizando los términos del "Cochrane Schizophrenia Group's" para "ensayos clínicos aleatorios" y para "esquizofrenia" combinados con la frase:

[y ("explotar" psicoeducación (SH) o psicoeducación o (paciente y (educación o enseñanza o instrucción o información o conocimiento o "explotar" del conocimiento (SH))) o (educacional y (programa\* o intervención\*)))]

1.2 La "Cochrane Library CENTRAL" (Número 1, 1999) fue explorada utilizando los términos del "Cochrane Schizophrenia Group's" para "schizophrenia" combinada con la frase:

[y (psicoeducación o (paciente y (educación o enseñanza o instrucción o información o conocimiento)) o (educacional y (programa\* o intervención\*)))]

1.3 Se exploró el "Cochrane Schizophrenia Group's Register" (Enero 1999) utilizando la siguiente frase:

[y (psicoeducación o (paciente y (educación o enseñanza o instrucción o información o conocimiento)) o (educacional y (programa\* o intervención\*)))]

1.4 Se exploró EMBASE (1980 a Junio 1999) utilizando los términos del "Cochrane Schizophrenia Group's" para "randomised controlled trials" y para "schizophrenia" combinados con la frase:

[y (psicoeducación o (paciente y (educación o enseñanza o instrucción o información o conocimiento)) o (educacional y (programa\* o intervención\*)))]

1.5 MEDLINE (Enero 1966 a Enero 1999) se exploró utilizando los términos del "Cochrane Schizophrenia Group's" para "randomised controlled trials" y para "schizophrenia" combinados con la frase:

[y (explotar paciente educación (MeSH) o (paciente y (educación o enseñanza o instrucción o información o conocimiento)) o (educacional y (programa\* o intervención\*)))]

1.6 PsycLIT (Enero 1974 a Enero 1999) se exploró utilizando los términos del "Cochrane Schizophrenia Group's" para "randomised controlled trials" y para "schizophrenia" combinados con la frase:

[y (término psicoeducación o (paciente y (educación o enseñanza o instrucción o información o conocimiento)) o (educacional y (programa\* o intervención\*)))]

1.7 Se exploró SOCIOFILE (Enero 1974 a Enero 1999) utilizando los términos del "Cochrane Schizophrenia Group's" para "randomised controlled trials" y para "schizophrenia" combinados con la frase:

[y (término psicoeducación o (paciente y (educación o enseñanza o instrucción o información o conocimiento)) o (educacional y (programa\* o intervención\*)))]

Todas las citas identificadas de esta forma fueron inspeccionadas para términos adicionales, y si estos se encontraban, fueron adicionados a las búsquedas previas repitiendo el proceso.

### 2. Búsqueda de referencias

Las referencias de todos los estudios identificados se revisaron para ubicar más estudios.

## **MÉTODOS DE LA REVISIÓN**

### 1. Selección de estudios

La búsqueda de estudios fue llevada a cabo de forma independiente por dos revisores. Se identificaron los

resúmenes potencialmente relevantes y fueron evaluados los textos completos en cuanto a calidad metodológica para la inclusión. Todos los desacuerdos se resolvieron por discusión.

## 2. Evaluación de calidad

Los estudios fueron asignados a tres categorías de calidad por cada revisor, como se describe en el "Cochrane Collaboration Reviewers Handbook" (Clarke 2000). Cuando los desacuerdos se referían a cuál categoría sería asignado un estudio, entonces se resolvía mediante discusión. Cuando esto no era posible y se requería información adicional para definir a qué categoría se asignaba el estudio, los datos no se ingresaban y el estudio se colocaba en la lista de espera para evaluación. Se incluyeron en esta revisión únicamente estudios de categoría A o B.

## 3. Manejo de datos

### 3.1 Extracción de datos

Esta se llevó a cabo independientemente por al menos dos revisores y en lo posible se contactó a los autores de los estudios para proveer datos faltantes.

### 3.2 Análisis de "Intención de tratar"

Se excluyeron los datos de estudios en los que se perdió el seguimiento de más del 50% de los participantes en cualquier grupo. Se llevó a cabo un análisis de sensibilidad dirigido a evaluar el impacto de tal decisión. En estudios con tasas de abandono menores del 50%, los abandonos se consideraron como resultado negativo.

## 4. Análisis de datos

### 4.1 Datos binarios

Se realizaron estimaciones de riesgo relativo (RR) e intervalo de confianza (IC) para los resultados binarios. Se calcularon también las estadísticas ponderadas de número necesario para tratar (NNT). Se utilizó la prueba de heterogeneidad de ji-cuadrado de Mantel-Haenszel, así como la inspección visual de gráficas para establecer heterogeneidad. Los revisores trataban de establecer razones reales de heterogeneidad cuando la prueba arrojaba valor ( $p < 0.1$ ). Se empleó en los cálculos estadísticos un modelo de efectos aleatorios si se hallaban estudios comparables a pesar de resultados heterogéneos.

### 4.2 Datos continuos

4.2.1 Datos asimétricos: Los datos continuos sobre resultados clínicos y sociales, de forma frecuente no se encuentran distribuidos normalmente. Con el fin de evitar el fallo de las pruebas paramétricas aplicadas a datos no paramétricos, se aplicaron los siguientes estándares a todos los datos antes de su inclusión: I. Las medias y desviaciones estándar fueron tomadas del texto u obtenidas de los autores; II. Cuando una escala inicia en un número finito (tal como 0), la desviación estándar, al ser multiplicada por 2, fue menor que la media (de otra forma la media no sería considerada como medida apropiada del centro de la distribución (Altman 1996)). Las puntuaciones finales de una escala frecuentemente tienen un inicio y punto final finitos y esta regla puede ser aplicada a ellos.

4.2.2 Estadística de resumen: Para resultados continuos se estimó una diferencia ponderada de promedios (WMD) o una diferencia de promedios estandarizada (SMD) entre grupos. Nuevamente, si se hallaba heterogeneidad, se utilizaba un modelo de efectos aleatorios. Para agrupar la escala GAF (Endicott 1976) y su anterior versión virtualmente similar, se llevó a cabo una decisión "post-hoc" utilizando estadísticas WMD.

4.2.3 Escalas válidas: Los datos continuos provenientes de escalas de medición se incluyeron únicamente si el instrumento de medición había sido descrito en una revista de alta calidad y si el instrumento era un auto reporte o era diligenciado por un medidor independiente o pariente (no por el terapeuta).

4.2.4 Datos de cambio vs. datos finales: Donde fue posible, fueron presentados los datos finales y si estaban disponibles tanto los datos finales como los datos de cambio, entonces aquellos se reportaron en esta revisión.

## 5. Manejo del sesgo de publicación

Todos los datos de los estudios identificados y seleccionados fueron ingresados en una gráfica de embudo

(efecto del estudio contra tamaño del estudio) con el fin de investigar la verosimilitud de sesgos evidentes sobre publicación (Egger 1997).

## 6. Análisis de sensibilidad

Se llevaron a cabo análisis de sensibilidad para evaluar el impacto de las decisiones de los revisores de excluir los estudios con más del 50% de pérdida de participantes.

## DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

### 1. Estudios excluidos

Se excluyeron 17 estudios aleatorios. Las razones para la exclusión de los estudios fueron en algunos casos que las muestras habían sido mezcladas en cuanto a diagnóstico y que no se llevó a cabo análisis de subgrupos basados en el diagnóstico. (Azrin 1998, Chaplin 1998, Kelly 1990) o que no se definieron claramente los diagnósticos de los participantes (Youssef 1987).

Los estudios se excluían si no comparaban psicoeducación o educación del paciente con el cuidado estándar, a pesar de que evaluaran dos intervenciones educativas (Kleinman 1993), intervenciones grupales frente a intervenciones individuales (McGill 1983), educación estructurada frente a no estructurada (Kuipers 1994), información por folletos frente a información usual (Angunawela 1998). También fueron excluidos los estudios de intervenciones que consistían principalmente en habilidades de entrenamiento, donde la psicoeducación únicamente constituía una pequeña parte de la intervención (Eckman 1992, Kopelowicz 1998). Incluso, en algunos estudios el énfasis de la intervención educativa se orientó de manera tan predominante hacia la familia del paciente que no pareció incluir educación específica del paciente (Hogarty 1986, Mak 1997, Xiong 1994, Zhang 1994). Se excluyeron tres estudios debido a la falta de resultados utilizables (Boczkowski 1985, Borell 1995, Goldman 1988).

### 2. Estudios incluidos

Ver las características de los estudios incluidos para descripciones de cada estudio.

#### 2.1 Métodos

Todos los estudios incluidos fueron estudios controlados aleatorios. Las medias de aleatorización usualmente no se describieron. No se reportó enmascaramiento en cuatro estudios. La duración de los estudios varió de un mes a dos años.

#### 2.2 Participantes

El número total de participantes fue 1128, hallándose un rango entre 20 (Goulet 1993) y 236 (Bäumli 1996) en estudios individuales. Las edades estaban en rango de 15 a 58 años. Seis personas eran menores de 15 años de edad. En 5 estudios la edad media estuvo entre 26 y 36 años (Bäumli 1996, Haas 1988, Hornung 1995, Merinder 1999, Tarrier 1988). Macpherson 1996 incluyó personas en un rango de edad avanzada (media de 45.2 años) Un estudio (Razali 1995) reportó la distribución de edades de los participantes entre 20 y 30 años. Un estudio no reportó la distribución de edades.

Todos los estudios reportaron género de los participantes. Los estudios incluyeron 598 hombres y 527 mujeres participantes.

Todos los estudios, excepto 2, involucraron pacientes ambulatorios. En un estudio la educación (consejería) comenzó después del alta hospitalaria. Varios estudios involucraron pacientes estabilizados y uno estipuló explícitamente la estabilización como criterio de inclusión (Hornung 1995). La duración media de la enfermedad, cuando fue reportada, estuvo entre estudios de 6.3 (Tarrier 1988) o de 9 a 14 años (Atkinson 1996) hasta al menos 12 años en instituciones (Macpherson 1996). La historia de aceptación de los participantes varió desde baja aceptación en todos los participantes (Razali 1995) hasta "buenos usuarios de la atención clínica" (Atkinson 1996).

#### Intervenciones

Las intervenciones fueron divididas en intervenciones grupales e individuales. Todos los estudios de intervención grupal incluyeron miembros de la familia. También se incluyeron intervenciones que involucraban tanto a pacientes como a miembros de la familia. Únicamente el estudio de Macpherson 1996

fue clasificado como de intervención individual breve (1 a 10 sesiones). Ningún estudio pudo ser incluido en el grupo de intervención individual de duración estándar (11 o más sesiones). Hubo seis estudios que emplearon intervención grupal breve y cuatro estudios que emplearon intervención grupal de duración estándar. Tarrier 1988 utilizó ambos tipos de intervención grupal breve y estándar. Las intervenciones psicoeducacionales tuvieron muy distintos nombres. Algunas fueron llamadas informacionales, manejo psicoeducacional de medicación o sesiones de consejería; otro comportamiento simbólico (Tarrier 1988), intervención familiar, o programa para la prevención de recaída. El cuidado estándar fue llamado rutina o tratamiento estándar o tratamiento usual, tratamiento psicofarmacológico estándar, esfuerzos de rehabilitación psicosocial, o psicoterapia de soporte. Algunos estudios no especificaron el contenido exacto del tratamiento dado al grupo control, o emplearon una lista de espera como control.

En los estudios revisados, los resultados fueron presentados como datos continuos o dicotómicos. Los resultados analizados utilizando datos dicotómicos fueron presentados como tales en este metanálisis.

Las escalas empleadas que suministraron los datos continuos para el metanálisis fueron las siguientes:

#### Aceptación del medicamento

La puntuación de aceptación del medicamento (Bäumli 1996) se estima sobre una escala con el rango 1 a 4, donde 1 es muy bueno, 2 es bueno, 3 es regular y 4 es malo. En otro estudio (Macpherson 1996) se utilizó la subescala de aceptación del "*Schedule for Assessment of Insight, SAI*" (David 1990) (Ver adelante). El rango de SAI es 0 a 4, donde la puntuación más baja indica peor aceptación.

#### Estado mental

"*Brief Psychiatric Rating Scale - BPRS*" (Overall 1962) (Escala de Clasificación Psiquiátrica Breve)

La BPRS es una escala de 18 aspectos para clasificar la severidad de una variedad de síntomas psiquiátricos incluyendo síntomas esquizofrénicos y depresivos. Las puntuaciones varían desde 18 a 126, Las altas puntuaciones indican síntomas severos. La BPRS tiene 2 subescalas, una escala de 6 aspectos para depresión y una de 12 aspectos para esquizofrenia. Estos son valorados con 7 puntos en la escala para cada aspecto. La BPRS ha sido utilizado ampliamente, se ha probado su fiabilidad y se ha validado en diferentes versiones y traducciones. En un estudio (Merinder 1999) la BPRS fue puntuada de acuerdo con las instrucciones de Bech 1986. De esta forma la BPRS se realiza sobre una escala de 5 pasos para cada uno de los 18 aspectos, obteniendo en un rango de 0 a 5, una puntuación máxima de 90.

"Expresión de la emoción - EE"

Escala EE de "*Camberwell Family Interview - CFI*" (Vaughn 1976)

La CFI incluye cinco escalas: comentarios críticos (un recuento de frecuencia), hostilidad (una escala de 4 puntos, 0 a 3), desempeño emocional (una escala de 6 puntos, 0 a 5), cordialidad (una escala de 6 puntos, 0 a 5) y notas positivas (un recuento de frecuencia). Un pariente se clasifica como con una alta EE si el o ella obtienen 6 o más en "comentarios críticos" o 1 a 3 en "hostilidad" o 3 a 5 en "desempeño emocional".

"Cuestionario Familiar- FQ" (Feinstein 1989)

El FQ se basa en el "*Camberwell Family Interview*" y es un cuestionario de 20 aspectos desarrollado para permitir un menor consumo de tiempo en la evaluación de las emociones expresadas por los familiares. Cubre las dos dimensiones de críticas y desempeño emocional, y los aspectos son calificados sobre una escala de 4 puntos. Se ha probado la fiabilidad del cuestionario y ha sido validado en lengua alemana (Feinstein 1994, comunicación personal).

#### Introspección

"Escala de Introspección" - IS" (Birchwood 1994)

La IS es una escala tipo Likert de 8 aspectos, cada aspecto con tres categorías de respuesta (desacuerdo, indiferente, de acuerdo) evaluando la ideación sobre psicosis y midiendo tres factores: consciencia de la enfermedad, necesidad del tratamiento y causalidad de síntomas. La fiabilidad y validez del instrumento han sido evaluadas en cuatro ocasiones, encontrándose satisfactoria.

"*Krankheitskonzeptskala - KK*" (Linden 1988)

KK es un instrumento de autoclasificación el cual consiste de 29 aspectos tipo escala Likert. A las personas se les motiva para expresar su acuerdo o desacuerdo con cada uno de los aspectos sobre una escala de 5 posibilidades. La escala describe 7 dimensiones de actitudes relacionadas con la enfermedad: confianza en la medicación, confianza en su médico, expectativas negativas hacia la medicación, presentación de la enfermedad por suerte, susceptibilidad a la enfermedad y a la recaída, presencia de culpa y temor por efectos secundarios de la medicación. Cuanto más alta la puntuación, más alta la expresión de cada aspecto.

El "*Schedule for Assessment of Insight - SAI*" (David 1990) (Esquema de evaluación de Introspección)

El SAI tiene tres componentes de aceptación del tratamiento, consciencia de la enfermedad y habilidad para asimilar los síntomas psicóticos correctamente. El rango es de 0 a 14. Bajas puntuaciones indican pobre capacidad de introspección.

#### Conocimiento

"*Knowledge Questionnaire - KQ*" (*KQ=WFB=Wissensfragebogen*) (Pitschel-Walz 1997)

El WFB tiene 20 aspectos de selección múltiple con una puntuación máxima de 70. Todas las respuestas correctas otorgan un punto, todas las respuestas incorrectas restan puntuación de las respuestas correctas, de forma que la puntuación mínima es -43.

"*Schizophrenia Knowledge Questionnaire - SKQ*" (Wallace 1985) (Cuestionario de conocimiento en esquizofrenia)

En la actualidad, se busca la información sobre esta escala.

"*Understanding of medication questionnaire - UMQ*" (Macpherson 1996) (Entendiendo el cuestionario sobre medicación)

UMQ mide el conocimiento sobre el tratamiento antipsicótico. Catorce preguntas principales generan 8 subescalas de puntuación sobre tal conocimiento, relacionado con información de hecho, aspectos prácticos del tratamiento, aspectos racionales del tratamiento, efectos de la suspensión de tratamiento, efectos secundarios, precauciones, diskinesia tardía y evaluación riesgo/beneficio. El UMQ es una versión extendida de las escalas de medición de conocimiento de la enfermedad, del tratamiento y de diskinesia tardía. La puntuación de conocimiento total es de 35. Escala de conocimiento 0 = no comprensión y 35 = completa comprensión.

#### Funcionamiento social

"*Global Assessment of Function - GAF*" (APA 1994) (Evaluación Global de Función)

Se trata de una escala de puntuación hasta 90 puntos que evalúa el funcionamiento psicológico, social y ocupacional. El GAF se incluye en el DSM-III-R como perteneciente al eje V pero a pesar de ello existen pocas investigaciones sobre la validez y fiabilidad de este instrumento. Se han efectuado algunas evaluaciones de fiabilidad y validación indicando que se puede lograr una aceptable reproducibilidad entre medidas y alguna modesta validez en relación con mediciones de discapacidad.

"*Global Assessment Scale - GAS*" (Endicott 1976) (Escala de Evaluación Global)

La GAS es una escala de puntuación de 0 a 100, para valoración global de desempeño y sintomatología general. Las puntuaciones altas indican mejor desempeño.

"*Quality of life - scale - QOL*" (Heinrichs 1984) (Escala de Calidad de Vida)

La escala consiste de cuatro factores: relaciones interpersonales y redes sociales, desempeño en rol instrumental, principios intrapsíquicos y actividades y objetos comunes. La escala consta de 21 aspectos. Cada aspecto es evaluado sobre una escala de 7 puntos, 0 a 6. El rango es 0 a 126. La escala es calificada de una entrevista semiestructurada que provee información sobre síntomas y funcionamiento durante las pasadas 4 semanas. Las altas puntuaciones reflejan funcionamiento normal o no alterado.

"*Social Adjustment Scale-II - SAS-II*" (Schooler 1979) (Escala II de Ajuste Social)

La SAS es un instrumento sistemático basado en entrevista en dos versiones; versión del paciente y versión de la familia. La SAS tiene 89 aspectos que cubren ampliamente los componentes social, interpersonal y

familiar.

"*Social Networks Schedule modifief - SNS*" (Dunn 1990) (Esquema modificado de Redes Sociales).

La SNS (*Social Networks Schedule*) modificada consiste del número promedio del total de contactos sociales: diariamente, semanalmente y mensualmente, número promedio de los distintos tipos de contactos con familiares, confidentes y amigos.

"*Social Functioning Schedule - SFS*" (Remington 1979) (Esquema de funcionamiento Social)

Bajas puntuaciones indican mejor función/comportamiento.

Satisfacción con servicios de salud mental

"*Verona Service Satisfaction Scale, relatives version, VSSS*" (Ruggeri 1993) (Versión de los Parientes de la Escala de Satisfacción con los Servicios de Verona).

La escala consiste de 54 aspectos en versiones para pacientes y familiares. Se trata de un cuestionario que cubre siete dimensiones de satisfacción con el servicio: satisfacción general, habilidades profesionales y comportamiento, información, acceso, eficacia, tipos de intervención y desempeño con familiares (Ruggeri 1996). Los niveles satisfactorios en la VSSS son proporcionados en una escala Likert de cinco puntos. El instrumento ha sido validado por medio de ensayos en comunidades psiquiátricas (Ruggeri 1994, Ruggeri 1996).

### 3. Estudios en espera de evaluación

Siete estudios se hallan en espera de evaluación, principalmente debido a demoras en la traducción.

## CALIDAD METODOLÓGICA

### Aleatorización

Todos los estudios incluidos se referían como aleatorios y únicamente en cuatro se proveían descripciones (Bäumli 1996, Herz 1996, Hornung 1995, Merinder 1999 - aleatorización realizada por institución independiente). Un estudio empleó aleatorización en bloque (Bäumli 1996). Se utilizó estratificación en tres estudios (Haas 1988, Merinder 1999, TARRIER 1988). En general, los métodos de aleatorización fueron pobremente descritos.

### Enmascaramiento de los resultados medidos

Pocos estudios describen adecuadamente los criterios para llevar a cabo la evaluación de los resultados medidos de forma enmascarada. Cuatro ensayos no mencionan enmascaramiento a ningún nivel. Uno reporta que todos los registros se llevaron a cabo sin procedimientos a ciegas. Otros cuatro estudios reportan que algunas mediciones de resultados fueron llevadas a cabo o evaluadas ciegamente y uno puntualiza que todas las evaluaciones fueron tomadas por enmascaramiento de los entrevistadores.

### No ingreso al estudio y tratamiento de los abandonos

Dos estudios reportaron datos utilizables relativos a aquellos que no recibieron el tratamiento establecido a pesar de la aleatorización (Atkinson 1996, TARRIER 1998). Una descripción parcial de las suspensiones fue provista en dos estudios (Haas 1988, Hornung 1995); otro no incluyó descripción de los abandonos del tratamiento (Razali 1995).

### Reporte de resultados

Muchos datos resultantes de las escalas no fueron utilizables por el inadecuado reporte o por el uso de cuestionarios o escalas sin validar. Algunos resultados presentados en porcentaje fueron imposibles de utilizar porque el número en la prueba no fue claro. Ocurrió frecuentemente que no se presentaran datos de desviación estándar para los datos continuos.

### Calidad general

Todos los estudios incluidos fueron calificados como categoría B.

## RESULTADO

### 1. La búsqueda

Las búsquedas originales en 1999 arrojaron 583 registros electrónicos, de los cuales 495 fueron rechazados durante la primera inspección. Los otros 88 artículos fueron ordenados, inspeccionados y 58 fueron rápidamente rechazados por considerarse no relevantes. Los 30 artículos restantes fueron evaluados. Durante este proceso fueron reconocidos por los revisores cuatro estudios más como relevantes. El número total de estudios que cumplieron con los criterios de inclusión de los revisores apenas para ser mencionados en las secciones de estudios incluidos o estudios excluidos, fue de 27. Siete artículos se encuentran en lista de espera, muchos de ellos requiriendo traducción. La revisión menciona 17 estudios entre 1983 a 1998 en la sección de estudios excluidos y 10 estudios entre 1988 a 1999 en la sección de estudios incluidos.

### 2. Resultados principales

#### 2.1 Aceptación

2.1.1 Intervenciones de duración estándar: Se presentaron datos dicotómicos sobre tratamiento y aceptación de la medicación en un estudio utilizando intervención grupal de duración estándar (Herz 1966). Estos datos tienden a favorecer al grupo control; no fueron estadísticamente significativos (RR 3,5 IC 0,8 - 15,9).

2.1.2 Intervenciones breves: En el grupo de estudios que emplearon intervenciones grupales breves, Bäuml 1996 demostró un avance estadísticamente significativo sobre una medición continua (WMD -0,4 IC -0,6 a - 0,2) para la aceptación de la medicación del grupo de intervención comparado con el grupo control a un año de seguimiento Merinder 1999 presentó datos asimétricos favoreciendo el grupo de psicoeducación para el resultado de "episodios de aceptación a un año de seguimiento: el grupo de tratamiento fue de 24 participantes, media 0.38, SD 0.92 y el grupo control fue de 22 participantes, media 1.14, SD 4.89. Otro estudio, utilizando intervención individual breve (Macpherson 1996) no demostró un avance significativo en la aceptación por los grupos de intervención con una o tres sesiones de educación, y se presentan datos asimétricos a un mes en la subescala de aceptación del SAI.

#### 2.1 Reincidencia

2.2.1 Intervenciones de duración estándar: En el grupo estándar de psicoeducación dos estudios presentaron significativa reducción de recaídas, sin readmisión durante 9 a 18 meses (RR 0.6 IC 0.34 - 0.99, NNT 6 IC 3 - 83).

2.2.2 Intervenciones breves: Se evidenció ausencia de datos utilizables sobre reincidencia o rehospitalización/readmisión en los estudios de intervención individual breve. Los datos combinados del grupo de intervención breve mostraron una significativa reducción de la reincidencia o readmisión (RR 0.85 IC 0.74 - 0.98, NNT 12 IC 6 - 83).

Debido a la escasez de estudios en los distintos grupos de intervención, se realizó un análisis sobre la eficacia de los efectos de todas las intervenciones psicoeducacionales realizadas. El análisis de recaída con y sin readmisión incluyó seis estudios y demostró entre 9 a 18 meses de seguimiento que la psicoeducación disminuye las tasas de recaída significativamente (RR 0.8 IC 0.7 - 0.9 NNT 9 IC 6 - 22).

#### 2.3 Muerte

Se hallaron datos disponibles sobre muerte en tan solo dos estudios (Hornung 1995, Merinder 1999). No se detectaron diferencias en los datos combinados entre grupos de intervención (RR 0.6 IC 0.07 - 4.15).

### 3. Resultados secundarios

#### 3.1 Conocimiento

Muy pocos estudios reportaron datos extraíbles relacionados con el conocimiento de la enfermedad.

3.1.1 Intervención de duración estándar: En el grupo de intervención estándar un estudio (Goulet 1993) presentó datos útiles de ganancia en conocimiento, de nuevo en favor del grupo de psicoeducación (WMD 16.3 IC 9.8 - 22.7).

3.1.2 Intervención breve: En el grupo de intervención individual breve, Macpherson 1996 mostró cambio en el

conocimiento a un mes de seguimiento en favor de la intervención de única sesión, así como las intervenciones de tres sesiones, pero los datos fueron asimétricos. Merinder 1999 no detectó diferencias entre grupos a nivel de capacidad de introspección. En el grupo de intervención breve, el grupo de Bäuml 1996 demostró cambios significativos en favor del grupo de intervención en la post-intervención (WMD -12.0 IC -17.7 a -6.3) así como a un año de seguimiento (WMD 8.0 IC 1.4 a 14.6).

### 3.2 Resultados comportamentales - intervenciones breves únicamente

El funcionamiento psicosocial global fue medido por tres estudios que utilizaron intervención grupal breve con escalas GAF/GAS a un año de seguimiento y estos resultados mostraron un cambio significativo en favor de la intervención (WMD 5.2 IC 1.7 a 8.8). A dos años de seguimiento, pero no a cinco años, Hornung 1995 mostró incremento significativo en el funcionamiento global (WMD -5.9 IC -10.6 a -1.2). Haas 1998 presentó datos dicotómicos mostrando progreso en cuanto a funcionamiento psicosocial. A seis meses de seguimiento se encontró mejoría en el grupo de psicoeducación pero no a una extensión estadísticamente significativa (RR 0.5 IC 0.24 - 1.1). Los mismos resultados se aplican al alta y a un año de seguimiento.

### 3.3 Estado mental

3.1.1 Intervención de duración estándar: Goulet 1993 no encontró efectos significativos sobre la sintomatología postintervención.

3.1.2 Intervenciones breves: Bäuml 1996 demostró diferencias significativas en favor del grupo de intervención para los resultados del estado mental (psicopatología o síntomas), a un año de seguimiento (WMD -6.0 IC -9.1 a -2.9) pero Merinder 1999, utilizando intervenciones grupales breves y medición continua (BPRS), no demostró cambios significativos en favor de cada grupo, postintervención o a un año.

### 3.4 Funcionamiento social - intervenciones de duración estándar únicamente

Un pequeño estudio por Goulet 1993 no evidenció diferencias en el ámbito de funcionamiento social, al ser medido por medio de la escala SAS-II. Muchos datos de la escala sobre funcionamiento social fueron asimétricos.

### 3.5 Abandono temprano de los estudios

Ocho estudios proveían datos sobre abandonos. Los datos generales combinados no indicaron diferencia entre psicoeducación y cuidado estándar (RR 1.13, IC 0.89 - 1.44). Los datos a partir de dos estudios sobre abandono antes de iniciar el tratamiento indican que la psicoeducación puede ser menos aceptable que el cuidado estándar para algunos pacientes, inicialmente (n=213, RR 12.3 IC 2.6 - 58.3).

### 3.6 Comprensión, actitudes hacia la enfermedad psiquiátrica y hacia los servicios por parte de los miembros de la familia - Intervenciones breves únicamente

Dos estudios que emplearon intervención grupal breve (Bäuml 1996, Merinder 1999) midieron el impacto de la educación sobre las actitudes hacia la enfermedad, y el entendimiento de la enfermedad psiquiátrica. Los resultados combinados de estos dos estudios mostraron cambios significativos en cuanto al estado de expresión emocional de los familiares en favor de la intervención (RR 0.8 IC 0.8 - 0.9, NNT 7 IC 5 - 20) en la postintervención a cuatro meses y medio. Merinder 1999 registró estos resultados también a un año pero no se encontraron cambios significativos entre el grupo de intervención y el grupo control.

Merinder 1999 registró el impacto del programa educacional sobre diferentes dimensiones de las actitudes o satisfacción de los familiares con los servicios psiquiátricos. No se identificaron diferencias significativas de mejoría en las puntuaciones de satisfacción total registradas. Se registraron actitudes relacionadas con la enfermedad, postintervención, por Hornung 1995 pero no se evidenciaron diferencias significativas.

### 3.7 Introspección - intervenciones breves únicamente

Un estudio utilizando intervención grupal breve (Merinder 1999) valoró la eficacia del programa educacional en mejorar la capacidad de introspección de los participantes enfermos. Se identificaron también datos asimétricos a partir de los datos del estudio de Macpherson 1996 sobre psicoeducación individual breve. Los estudios no demostraron eficacia en cuanto a esta medición de resultados.

### 3.8 Utilización de servicios - intervenciones de duración estándar únicamente

Un estudio utilizó intervención grupal breve (Merinder 1999) midiendo la eficacia del programa educacional

sobre la duración de la hospitalización.

Los datos asimétricos indicaban que el número absoluto de días de admisión durante el periodo de seguimiento de 18 meses, incluidos los días de hospitalización, fueron más altos en el grupo de intervención, pero no de forma significativa.

### 3.9 Resultados económicos - intervenciones de duración estándar únicamente

Los resultados económicos fueron medidos en un estudio de intervención grupal estándar (Herz 1996). Los costos combinados para servicios hospitalarios y ambulatorios no fueron significativamente diferentes, pero los datos fueron asimétricos.

## 4. Análisis de sensibilidad

Por los pocos datos disponibles fue imposible llevar a cabo análisis de sensibilidad.

## DISCUSIÓN

Otros datos

Tabla: PSICOEDUCACION GRUPAL DE DURACION ESTANDAR vs CUIDADO ESTANDAR:

Funcionamiento social 2: Puntuaciones promedio de escala - datos asimétricos (bajo = favorable)

Tabla: PSICOEDUCACION GRUPAL DE DURACION ESTANDAR vs CUIDADO ESTANDAR:

Resultados de servicio: 2. Días en el hospital usando "servicios agudos" - durante 18 meses (datos asimétricos)

Tabla: PSICOEDUCACION GRUPAL DE DURACION ESTANDAR vs CUIDADO ESTANDAR:

Costos: US\$ por persona (datos asimétricos): Gastos hospitalarios agudos

Tabla: PSICOEDUCACION GRUPAL DE EDUCACION ESTANDAR vs CUIDADO ESTANDAR:

Costos: US\$ por persona (datos asimétricos): Gastos ambulatorios

Tabla: PSICOEDUCACION GRUPAL DE EDUCACION ESTANDAR vs CUIDADO ESTANDAR:

Costos: US\$ por persona (datos asimétricos): Gastos totales

Tabla: PSICOEDUCACION INDIVIDUAL BREVE vs CUIDADO ESTANDAR:

Aceptación: Aceptación promedio con medicación ( puntuación límite subescala SAI, alto = favorable, datos asimétricos): sesión única de psicoeducación

Tabla: PSICOEDUCACION INDIVIDUAL BREVE vs CUIDADO ESTANDAR:

Aceptación: Aceptación promedio con medicación (puntuación límite subescala SAI, alto = favorable, datos asimétricos): tres sesiones de psicoeducación

Tabla: PSICOEDUCACION INDIVIDUAL BREVE vs CUIDADO ESTANDAR:

Conocimiento: Cambio en las puntuaciones de la escala (UMQ, rango 0 - 35, alto = favorable, datos asimétricos): Sesión única de psicoeducación

Tabla: PSICOEDUCACION INDIVIDUAL BREVE vs CUIDADO ESTANDAR:

Conocimiento: Cambio en las puntuaciones de la escala (UMQ, rango 0 - 35, alto = favorable, datos asimétricos): Tres sesiones de psicoeducación

Tabla: PSICOEDUCACION INDIVIDUAL BREVE vs CUIDADO ESTANDAR:

Capacidad de introspección: Escala SAI a un mes (rango 0 - 14, alto = favorable): Tres sesiones de psicoeducación

Tabla: PSICOEDUCACION GRUPAL BREVE vs CUIDADO ESTANDAR:

Estado mental: 2. Puntuaciones promedio de la escala límite (BPRS, alto = desfavorable, datos asimétricos): Tres sesiones de psicoeducación

## 1. Lineamientos generales

### 1.1 Disponibilidad de datos

Un problema común en la valoración de la eficacia de las intervenciones psicoeducacionales para personas con esquizofrenia es la escasez de datos. En este metanálisis solamente 10 estudios pequeños pudieron ser incluidos. El problema se basa en un pobre reporte de datos. Tres estudios fueron excluidos principalmente debido a falta de datos.

### 1.2 Heterogeneidad y fidelidad

Tanto las intervenciones como los resultados fueron heterogéneos. Las intervenciones fueron insuficientemente descritas en los reportes de estudios, los cuales dejaron dudas sobre su fidelidad. Frecuentemente en los estudios incluidos, los programas psicoeducacionales fueron denominados de forma diferente (consejería, programa para prevención de recaída, educación familiar, entrenamiento psicoeducacional de medicación, etc) pero todos estas aproximaciones incluyeron contenidos similares. No obstante, esto puede haber ocasionado que otros ensayos hayan sido excluidos por las múltiples denominaciones para los paquetes psicoeducacionales.

La escasez de estudios y medición de resultados comparables hacen débil la comparación entre la eficacia de los diferentes formatos (individual breve, grupal breve e intervención grupal estándar).

También se analizó la eficacia de cualquier efecto de las intervenciones psicoeducacionales sobre los diferentes resultados obtenidos, pero pudo haberse introducido heterogeneidad por sí misma. La comparación de la eficacia de las diferentes categorías de intervención sobre muchos resultados deberá esperar más estudios y posterior información sobre los resultados de los estudios disponibles. Así, el presente análisis compara los resultados a partir de estudios con muy distintas duraciones.

## 2. Resultados primarios

### 2.1 Aceptación

Las intervenciones breves presentaron algunos datos difíciles de interpretar. Bäuml 1996 reportó ventajas estadísticamente significativas sobre una medida continua en favor de los grupos psicoeducacionales, pero fallaron para explicar la medición del resultado. Merinder 1999 también falló para explicar que el resultado puede ser significativo. Merinder 1999 presentó datos a favor de los grupos educacionales para el resultado de "episodios de aceptación a un año de seguimiento" pero los datos son imposibles de interpretar desde un punto de vista clínico. Finalmente, Macpherson 1996 no demostró un adelanto significativo para los grupos de intervención con una o tres sesiones de educación. Existen algunas sugerencias acerca de que la psicoeducación puede mejorar la aceptación con medicamentos pero la implicación de tal mejoría no está clara.

### 2.2 Recaída

Tanto las intervenciones de duración estándar como los datos combinados de los grupos de intervención breve muestran una reducción significativa de las recaídas, o reingresos en el grupo de intervención (NNT 6 IC 3-83, NNT 12 IC 6-83 respectivamente). Puede estimarse que se pueden evitar alrededor de 12 reingresos, o al menos posponerlos por alrededor de un año si 100 pacientes reciben psicoeducación. Este es un importante hallazgo y, aunque basado en pequeños ensayos, los números totales de participantes llegan a 700. Los números necesitan ser comparados favorablemente con otros paquetes de cuidado no farmacológico (Jhons 2000) y debe llevar a un debate de los avances de un abordaje sobre el otro y de la efectividad en costo de cada paquete.

### 2.3 Muerte

Hay también pocos datos sobre muerte como para llegar a cualquier conclusión.

### 3. Resultados secundarios

#### 3.1 Conocimiento

Sorpresivamente, muy pocos estudios reportan datos en relación con el conocimiento de la condición. Existe alguna evidencia que favorece la intervención de duración estándar para ganancia de conocimiento. Se presentan hallazgos similares para la intervención breve, sugiriendo un efecto consistente, si bien de escaso valor clínico.

#### 3.2 Resultados comportamentales - intervenciones breves únicamente

A un año, el funcionamiento global psicosocial mejoró en tres estudios empleando intervención grupal breve (WMD 5.2 IC 1.7 a 8.8).

Esto se mantuvo por dos años de seguimiento, incluso por cinco. Haas 1988 presentó más datos sugiriendo una mejoría del funcionamiento psicosocial a seis meses - aunque sin significación real.

#### 3.3 Estado mental

Las mediciones continuas del estado mental, utilizadas en intervención de duración estándar y en intervenciones breves, no fueron por completo consistentes en sus hallazgos, aunque dos de los tres estudios favorecen los tratamientos psicoeducacionales. Esto es compatible con el hecho de que los resultados de reincidencia sean una representación más precisa del estado mental de los participantes.

#### 3.4 Funcionamiento social - Intervenciones de duración estándar únicamente

Muy poco se ha podido concluir a partir de los resultados equívocos del estudio de Goulet en 1993.

#### 3.5 Abandono temprano de los estudios

Es tranquilizante el hecho de que los datos generales combinados no indican una diferencia entre psicoeducación y cuidado estándar (RR 1.13, IC 0.89 - 1.44), pero es quizá un aviso contra la complacencia, el que dos estudios indicaron que el abandono temprano es probablemente mayor en los grupos psicoeducacionales.

#### 3.6 Comprensión, actitudes hacia la enfermedad psiquiátrica y hacia los servicios por parte de los miembros de la familia - Intervenciones breves únicamente

La intervención grupal breve puede afectar positivamente las actitudes y el entendimiento de la enfermedad psiquiátrica. Esto puede ser un resultado de mejor aceptación con la medicación, o puede ser independiente de ello y mediar una mejor aceptación. Los resultados importantes, tales como el impacto del programa educacional sobre las distintas dimensiones de las actitudes hacia los servicios y la satisfacción con los servicios por parte de los familiares, se pierden al haberse realizado su medición sobre distintas escalas de dudosa significación clínica. Es importante entonces que las mediciones utilizadas en futuros estudios sean comunes, claras, válidas y clínicamente significativas.

#### 3.7 Capacidad de introspección

No hubo evidencia de que las intervenciones psicoeducacionales afectaran sustancialmente la capacidad de introspección de los participantes enfermos.

#### 3.8 Utilización de servicios - Intervenciones de duración estándar únicamente

Un estudio (Herz 1996) que midió el impacto del programa educacional sobre la duración de la hospitalización sugiere que el número absoluto de días de admisión durante el periodo de seguimiento de 18 meses fue más alto en el grupo de intervención, pero no de forma significativa. Tales hallazgos necesitarán contar con datos adicionales que repliquen y consoliden tal situación.

#### 3.9 Resultados económicos - Intervenciones de duración estándar únicamente

Herz 1996 produjo costos combinados para servicios ambulatorios y hospitalarios (datos asimétricos sin diferencia significativa) pero se requieren más estudios que investiguen más a fondo los resultados económicos antes de poder emitir conclusiones.

## CONCLUSIONES DE LOS REVISORES

### Implicaciones para la práctica

Para personas con esquizofrenia

Las intervenciones psicoeducacionales pueden inicialmente parecer fuera de lugar, para la persona con esquizofrenia, pero pueden reducir las tasas de reincidencia y reingreso de 9 a 18 meses de seguimiento, así como mejorar el funcionamiento social en personas con esquizofrenia.

Para los médicos

La disminución de reincidencia con las intervenciones psicoeducacionales debe hacerlas de utilidad para los médicos como parte de su programa de tratamiento.

Para administradores y legisladores

Las intervenciones estudiadas son breves y no muy costosas de implementar, debiendo incrementar su atractivo no sólo para los médicos sino también para los administradores. Así mismo, no existen muchos datos concernientes a las consecuencias económicas de implementar la psicoeducación como un servicio rutinario. Únicamente un estudio indica que los costos combinados para servicios hospitalarios y ambulatorios son comparables para el grupo de intervención y el grupo de tratamiento estándar.

### Implicaciones para la investigación

Se requieren estudios aleatorios mejor diseñados, conducidos y reportados que investiguen la eficacia de la psicoeducación. Cualquier ensayo futuro deberá emplear programas psicoeducacionales estandarizados con claras definiciones del contenido de las intervenciones para colaborar tanto con los profesionales que planean intervenciones psicoeducacionales basadas en la evidencia, como con las personas con esquizofrenia y la participación de su familia en los programas de psicoeducación. No se deben registrar únicamente aceptación, recaída y reingreso como resultados, sino también función psicosocial, calidad de vida y capacidad de introspección. Los resultados económicos también deben ser medidos, teniendo en cuenta que la eficacia de la psicoeducación es crucial por su atractivo para administradores y legisladores. Una segunda prioridad es estar habilitados para evaluar en el futuro la eficacia de distintos formatos de intervención psicoeducacional.

## AGRADECIMIENTOS

Por los comentarios sobre todos los aspectos de la revisión por Kristian Wahlbeck, nuestro soporte, estamos muy agradecidos. Los autores agradecen a Eila Sailas por su colaboración en la selección de los ensayos y en la revisión de la extracción de datos. Gracias a Anne Vainikka, de la *Central Library of Health Sciences Terkko*, en Helsinki, Finlandia, que cumplió de forma constante e incondicional con nuestros requerimientos de artículos. Fueron enviadas varias cartas por los revisores a los autores, preguntando por información extra acerca de sus estudios. El Dr. Atkinson, Dr Herz, Dr Hornung, Dr Lesage, Dr Pitschel-Walz, Profesor Tarrier y Dr Youssef fueron muy amables en responder, por lo cual estamos muy agradecidos.

Notas

Esta revisión fue examinada por dos personas externas anónimas, expertas en el tema.

## POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

## NOTAS

This review has undergone anonymous external peer review by two experts in the field.

## TABLAS

**Characteristics of included studies****Study Atkinson 1996**

Methods	Allocation: random - no further description. Blinding: not described. Duration: 20 weeks, follow up 3 months. Analysis of drop-outs: the data is presented for study group attenders, rather than those allocated to groups.
Participants	Diagnosis: schizophrenia SADS and DSM-III-R. N=146. Age: not reported Sex: male 92, female 54. History: community based outpatients good depot clinic attenders, illness length 9-14 years.
Interventions	1. Education groups on 8 geographical areas, each session 90' including a break. Sessions alternated between an information and problem solving. Manual outlining the content was given. N=73. 2. Waiting list. N=73.
Outcomes	1. Social functioning: SFS. 2. Social networks: modified SNS. 3. Quality of life: Heinrichs' scale. 4. Negative outcomes.
	Unable to use - 1. Compliance with medication (no usable data). 2. Mental state: BPRS (no data).
Notes	Knowledge + self-esteem assessed but reported elsewhere.
Quality	B

**Study Bäuml 1996**

Methods	Allocation: computerised list block randomisation either to intervention group or control "which was blind to study physician". Blinding: not reported. Duration: 4-5 months and 1 year follow-up. Analysis of drop-outs: withdrawals described and analysed.
Participants	Diagnosis: schizophrenia, schizofreniform disorder, schizoaffective disease ICD9, DSM-III-R. N=236. Age: mean 33 years. Sex: male 109, female 127. History: outpatients, GAS mean 49, BPRS mean 42, illness duration mean 7 years, hospitalisations mean 4, first episode 24% of patients.
Interventions	1. Information group of eight sessions and information booklet. First four sessions weekly, next four monthly. N=125. 2. Control group. N=111.
Outcomes	1. Medication compliance. 2. Relapse: BPRS, GAS. 3. Readmission. 4. Knowledge: KQ. 5. Insight: KK-skala. 6. Expressed emotion: FQ. 7. Negative outcomes
	Unable to use - 1. Mental state: BPRS (no usable data). 2. Social functioning: GAS (no usable data).
Notes	.
Quality	B

**Study Goulet 1993**

- Methods** Allocation: random, from a list of 30 patients attending a specialised clinic for young adults, the research team identified with the clinicians those with stable enough clinical state, considered able to attend group therapy.  
Blinding: knowledge, social functions and symptomatology assessed blindly.  
Duration: 2-3 months.  
Analysis of drop-outs: withdrawal reported.
- Participants** Diagnosis: schizophrenia or schizophreniform or schizoaffective disorder DSM-III.  
N=20.  
Age: mean ~ 23 years (SD 3.4), range 18-30 years.  
Sex: male 15, female 5.  
History: outpatients.
- Interventions** 1. Medication management group 3 times a week for 2-3 months. N=10.  
2. Control group. N=10.
- Outcomes** 1. Knowledge of schizophrenia and medication: SKQ.  
2. Mental state: BPRS.  
3. Social functions: SAS II.  
4. Increased medication.  
5. Negative outcomes.

**Notes**

Quality B

**Study Haas 1988**

- Methods** Allocation: stratification patients with schizophrenia/schizophreniform disorder and schizoaffective disorders, respectively, was based on the average level of prehospital functioning rated by RPTS using a cutting score of 3.5 (the median on this scale). Within each of these four groups randomly - no further description  
Blinding: not reported.  
Duration: 18 months.  
Analysis of drop-outs: inadequate description.
- Participants** Diagnosis: schizophrenia DSM-III, schizoaffective or schizophreniform disorder.  
N=92.  
Age: mean ~ 27(SD 8.2), range 15-58 years.  
Sex: male 49, female 43.  
History: recent admission to the unit, prior episodes 2.1(SD2.2), previous admissions 2.0 (SD2.7), GAS score mean 25.0 (SD 6.2), PRF mean 4 (SD 1.2).
- Interventions** 1. Inpatient family intervention (IFI), mean number of sessions 8.6, mode 6, is a brief family treatment with an emphasis on psychoeducation. Sessions once or twice a week during the hospitalisation. N=37.  
2. Standard hospital treatment included medication, individual supportive psychotherapy, occupational therapy and other activities common to hospital treatment. N=55.
- Outcomes** 1. Global functioning: GAS.  
  
Unable to use -  
1. General symptoms: PEF (no usable data).  
2. Family attitudes and behaviour: FAI (no usable data).  
3. Rehospitalisation (no usable data).  
4. Treatment and medication compliance: TMCDS (no usable data).  
5. Role functioning: RAPS (no usable data).  
6. Negative outcomes (no usable data).

**Notes**

Quality B

**Study Herz 1996**

- Methods** Allocation: randomly assigned through use of computer generated cards stored in sealed envelopes to one of two treatment groups.  
Blinding: Assessments done by research interviewers blinded as to patient's group

	assignment, not associated with clinical care and instructed not to inquire about a patient's treatment during interviews. Duration: 18 months. Analysis of drop-outs: withdrawals reported.
Participants	Diagnosis: DSM-III-R schizophrenia or schizoaffective disorder. N=82. Age: study group mean 33.3 years (SD 8.8), control mean 26 years (SD 9.3). Sex: male 53, female 29. History: outpatients at high risk for relapse, maintained on standard doses of antipsychotic medication, previous hospitalisations study group 2.27(SD 1.29), control 2.64(SD 1.28), participants were included in the study even if they did not comply with the medication.
Interventions	1. Program for relapse prevention: education for patients and family members about the process of relapse in schizophrenia and how to recognise prodromal symptoms and behaviors, active monitoring for prodromal symptoms, clinical intervention within 24-48 hours, when prodromal episodes were detected, one hour weekly supportive group or individual therapy emphasizing improving coping skills and 90 minute multifamily psychoeducation groups biweekly for six months and monthly thereafter. N=41. 2. Treatment as usual: individual 15'-30' biweekly sessions of medication management, symptom monitoring and individual supportive therapy. N=41.
Outcomes	1. Relapse. 2. Rehospitalisation. 3. Compliance. 4. Costs. 5. Hospital days. 6. Negative outcomes.
Notes	
Quality	B
<b>Study</b>	<b>Hornung 1995</b>
Methods	Allocation: randomisation in which age, sex, prognosis and medication compliance were balanced by preliminary matching. Randomisation by an independent institution, ZMBT. Blinding: raters were not blind except compliance rated by independent raters at 1 year. Duration: 15 weeks and follow-up 5 years. Analysis of drop-outs: withdrawals partially described, modified ITT mentioned (data unclear).
Participants	Diagnosis: Schizophrenia DSM-III-R with the exception of schizoaffective disorder. N=191. Age: mean 31.9 years (SD 7.8). Sex: male 111, female 80. History: 'chronic', outpatients, > 2 acute episodes in last 5 years, onset of illness mean ~24 years, mean ~4 (SD 3.1) hospitalisations, BPRS mean ~27 (SD 6.4), daily neuroleptic dose mean ~470 mg CPZ (SD 680).
Interventions	1. Psychoeducational medication training (PT) + leisure time group (LTG) at 7 study centres: 10 sessions in groups of 4-6 patients with one or two psychotherapists during 15 weeks. First 5 sessions once a week, next five twice a fortnight. N=32. 2. PT+key person counseling 10 sessions (KC) +LTG. N=35. 3. PT+cognitive psychotherapy=CP N=34 4. PT+KC+CP. N=33. 5. Control group patients attended a structured but unspecific leisure-time group of same length. N=57.
Outcomes	1. Relapse. 2. Rehospitalisation. 3. Social functioning: GAS. 4. Negative outcomes.
	Unable to use - 1. Medication compliance (no usable data).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Mental state: BPRS (no usable data).</li> <li>3. Qualification for medication self-management (no usable data).</li> <li>4. Illness-related attitudes: KK-Skala (no usable data).</li> <li>5. Satisfaction with knowledge (no usable data).</li> </ul>
Notes	Participants of interventions 1,2 and 5 taken into account
Quality	B
<b>Study</b>	<b>Macpherson 1996</b>
Methods	<p>Allocation: random - a random numbers table.</p> <p>Blinding: all ratings were carried out by the author, without blinding procedures.</p> <p>Duration: 1 month.</p> <p>Analysis of drop outs: withdrawals described.</p>
Participants	<p>Diagnosis: DSM-III-R schizophrenia.</p> <p>N=67.</p> <p>Age: mean 45.2 years (SD 13).</p> <p>Sex: male 48, female 16.</p> <p>History: largely (54/64) community based, chronic, institutionalised population, at least 6 months cumulative antipsychotic drug exposure and clinical stability.</p> <p>Years in institution mean 12.8 (SD 11.8).</p> <p>Education mean 11 y (SD 1.9).</p>
Interventions	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. A single individualised educational session following manual guidelines based on the psychoeducation literature and principles of general health education. N=24.</li> <li>2. Individualised teaching in 3 education sessions 25'-35' at weekly intervals. N=23.</li> <li>3. No education. N=20.</li> </ul>
Outcomes	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Compliance: SAI - compliance subscale.</li> <li>2. Knowledge change: UMQ.</li> <li>3. Insight: SAI.</li> <li>4. Negative outcomes.</li> </ul> <p>Unable to use -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mental state (no usable data).</li> </ul>
Notes	All education was performed by the author RM.
Quality	B
<b>Study</b>	<b>Merinder 1999</b>
Methods	<p>Allocation: stratified for gender and for illness duration, randomisation carried out by an independent institution.</p> <p>Blinding: relapse and compliance assessed blindly.</p> <p>Duration: 8 weeks, 1 year follow up.</p> <p>Analysis of drop-outs: follow-up of withdrawals reported.</p>
Participants	<p>Diagnosis: schizophrenia (F20.2-F20.9) ICD Danish version, OPCRIT.</p> <p>N=46.</p> <p>Age: median 35.9 years, interquartile range 30.3-39.6 years.</p> <p>Sex: male 23, female 23.</p> <p>History: illness duration median 8.2 years, earlier admissions median 5.</p> <p>In treatment at 2 community psychiatric centres.</p>
Interventions	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Psychoeducational 8 -sessions intervention using didactic, interactive method standardised with a manual for group leaders and a booklet for participants. Weekly group of 5-8 participants conducted separately for patients and relatives. N=24.</li> <li>2. Psychofarmacological treatment, psychosocial rehabilitation efforts and to some extent supportive psychotherapy. N=22.</li> </ul>
Outcomes	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Compliance: non-compliance episodes of 14 days.</li> <li>2. Relapse.</li> <li>3. Psychosocial function: GAF.</li> <li>4. Mental state: BPRS.</li> <li>5. Insight: IS.</li> <li>6. Satisfaction: VSSS.</li> </ul>

- 7. Expressed emotion: FQ.
- 9. Negative outcomes.

Unable to use -  
1. Knowledge (instrument non-validated).

## Notes

Quality B

**Study Razali 1995**

Methods Allocation: random.  
Blinding: not reported.  
Duration: one session and follow-up 1 year.  
Analysis of drop-outs: withdrawals not described.

Participants Diagnosis: schizophrenic disorder (DSM-III-R).  
N=165.  
Age: <15 years 6 patients and >60 years 2 patients, most between 20-30.  
Sex: male 69, female 96.  
History: all poor compliance, 46 patients had depot injection, 30% treated with chlorpromazine, haloperidol or trifluoperazine, 30% chronic.

Interventions 1. Counseling session by trained hospital pharmacist at the time of discharge in the presence of key relative. The frequency of drug dosage was reduced to twice a day. N=85.  
2. No counseling and received a routine prescription of medication. N=80.

Outcomes 1. Relapse.  
2. Negative outcomes.

## Notes

Quality B

**Study Tarrier 1988**

Methods Allocation: random. High and low EE groups were randomised separately, stratified for multiple episodes and presence/absence of residual symptoms.  
Blinding: at follow-up EE, PSE ratings and assessment of relapse blindly.  
Duration: 9 months.  
Analysis of drop-outs: non-participants and withdrawals described.

Participants Diagnosis: schizophrenia (PSE).  
N=83.  
Age: mean 35.3 years (SD 12.8).  
Sex: male 29, female 54.  
History: acute case ward patients, first episode 25 patients. Mean number of admissions 2.8 (SD 3.6), mean duration of illness 6.3 (SD 7.4) years, mean time since last admission 1.6 (SD 3.1) years, mean days in hospital prior to index admission 91 (SD 149) days, mean days in hospital (index admission) 35.5 (SD 25) days. Neuroleptic medication: 10 patients discharged with oral medication only, of 63 patients on depot injection 24 also received oral neuroleptics.

Interventions 1. Education only 2 sessions high EE-group N=16, low EE-group. N=9.  
2. Behavioral intervention. Symbolic 13 sessions high EE-group. N=16.  
3. Routine treatment high EE-group N=16, low EE group N=10.  
4. Behavioral intervention. Enactive. N=16.

Outcomes 1. Relapse.  
2. Expressed emotion: CFI.  
4. Negative outcomes.

Unable to use:  
1. Medication compliance (no usable data).  
2. Contact with psychiatric services (no usable data).  
3. Social functioning: SAS (no usable data).

Notes Interventions 1-3 are taken into account. Only high EE group was randomised to intervention 2, therefore have all outcomes of intervention group 2 been compared only to high EE group

of control intervention 3.

## Quality B

### Rating scale abbreviations

AMDP = Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie  
 BPRS = Brief psychiatric rating scale  
 BSI = Brief Symptom Inventory  
 CFI = Camberwell Family Inventory  
 FAI = Family Attitude Inventory  
 FQ = Family Questionnaire  
 GAS = Global Assessment Scale  
 KK-skala = Krankheitskonzept Skala  
 KQ = Knowledge Questionnaire  
 OPCRIT = operational criteria checklist for psychotic and affective illness, version 3.31  
 PANSS = Positive and Negative Syndrom Scale  
 PEF = Psychiatric Evaluation Form  
 PRF = Prehospital Role Functioning (1=good, 5=poor)  
 PRS = Patient Rejection Scale  
 PSE = Present State Examination  
 PT = psychoeducational medication training  
 QOL = Quality of life  
 RAPS = Role Activities Performance Scale  
 RDC = Research Diagnostic Criteria  
 RPTS = Role performance treatment scale  
 SADS = Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia  
 SAI = Schedule for Assessment of Insight  
 SAS II = Social Adjustment Scale II  
 SFS = Social functioning schedule  
 SKQ = Schizophrenia Knowledge Questionnaire  
 SNS = Social Networks Schedule  
 SSSS= Schizophrenia Symptom Severity Scale  
 TMCDS=Treatment and Medication Compliance Data Sheet  
 VSSS= Verona Service Satisfaction Scale

### General abbreviations

DSM=Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders  
 EE=expressed emotion  
 ICD=International Classification of Diseases  
 ITT=intention to treat  
 SD=standard deviation  
 ZMBT=Statistics and Data Center for Clinical Trials at the Institute of Medical Biometry and Informatics

## Excluded studies

Study	Reason for exclusion
Angunawela 1998	Allocation: random. Participants: adult general psychiatry patients with schizophrenia 21%, affective disorder 57%, neurotic, personality, other non-psychotic disorder 14% and others 8%. No analyses on diagnostic subgroups. Intervention: patient information leaflet vs. usual information.
Azrin 1998	Allocation: patients matched and randomly assigned. Participants: chronically mentally ill patients: schizophrenia, bipolar and major depressive disorder. No analyses on diagnostic subgroups.
Boczkowski 1985	Allocation: random. Participants: schizophrenia patients. Interventions: psychoeducation vs. control group. Outcomes: no usable data.
Borell 1995	Allocation: random. Participants: schizophrenia DSM-III. Interventions: information program versus control waiting list group Outcomes: no usable data.
Chaplin 1998	Allocation: random. Participants: diagnosis functional psychosis, not limited to patients with schizophrenia. No analyses on diagnostic subgroups.
Eckman 1992	Allocation: random. Participants: schizophrenia DSM-III-R criteria. Intervention: skills training versus supportive group psychotherapy. No psychoeducation.
Goldman 1988	Allocation: random. Participants: schizophrenia patients.

- Interventions: didactic program versus standard ward activities  
Outcomes: no usable data (means, no standard deviations), number of drop-outs unclear.
- Hogarty 1986 Allocation: random.  
Participants: schizophrenia or schizoaffective disorder.  
Intervention: family intervention with minimal psychoeducation versus social skills training versus combination of family intervention and social skills training versus drug treatment.
- Kelly 1990 Allocation: random.  
Participants: non-psychoses 7-11%, schizophrenia 59-71%, no analyses of diagnostic subgroups.
- Kleinman 1993 Allocation: block randomisation after stratifying for hospital affiliation.  
Participants: schizophrenia DSM-III.  
Intervention: educational process group versus single educational session. No standard care group.
- Kopelowicz 1998 Allocation: random.  
Participants: DSM-IV schizophrenia or schizoaffective disorder  
Intervention: community re-entry program, not psychoeducation.
- Kuipers 1994 Allocation: random.  
Participants: chronic mentally ill patients: schizophrenia and affective disorder.  
Interventions: structured medication education versus unstructured teaching. No standard care group.
- Mak 1997 Allocation: random.  
Participants: schizophrenia DSM-III outpatients.  
Intervention: group and individual behavioral family management with psychoeducation provided through printed information versus conventional care. (Psychoeducation component did not involve interaction between information provider and recipients and was thus excluded from the review.)
- McGill 1983 Allocation: random.  
Participants: PSE schizophrenia.  
Intervention: complex family therapy intervention versus individual supportive psychotherapy.
- Xiong 1994 Allocation: random.  
Participants: DSM-III-R schizophrenia.  
Intervention: family intervention with minimal psychoeducation versus standard care.
- Youssef 1987 Allocation: random.  
Participants: diagnosis unclear: schizo-affective or affective disorder, data not available for a non-affective subgroup.  
Intervention: education sessions versus standard care.
- Zhang 1994 Allocation: random.  
Participants: schizophrenia.  
Intervention: family intervention with minimal psychoeducation versus standard care.

DSM-III= Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, third edition  
DSM-III-R= Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, third edition, revised  
DSM-IV= Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition  
PSE= Present State Examination

## REFERENCIAS

### Referencias de los estudios incluidos en esta revisión

#### Atkinson 1996

\*Atkinson JM, Coia DA, Gilmour WH, Harper JP. The impact of education groups for people with schizophrenia on social functioning and quality of life. *British Journal of Psychiatry* 1996;168:199-204.

#### Bäumli 1996

\*Bäumli J, Kissling W, Pitschel-Walz G. [Psychoedukative gruppen für schizophrene patienten: Einfluss auf wissensstand und compliance]. *Nervenheilkunde* 1996;15:145-50.

Kissling W, Bäumli J, Pitschel-Walz G, Buttner P, Boerner R, et al. Psychoeducation and compliance in the treatment of schizophrenia: results of the Munich PIP-study. In preparation 1999.

Pitschel-Walz G, Engel RR. Psychoeducation in the treatment of schizophrenia [Psychoedukation in der Schizophreniebehandlung]. *Psycho* 1997;23(1):22-36.

**Goulet 1993**

\*Goulet J, Lalonde P, Lavoie G, Jodoin F. [Effets d'une éducation au traitement neuroleptique chez de jeunes psychotiques]. *Revue Canadienne de Psychiatrie* 1993;38(8):571-3.

**Haas 1988**

Clarkin JF, Glick ID, Haas G, Spencer JH. *Psychiatric treatment: advances in outcome research.* , 1991:47-59.

\*Glick ID, Clarkin JF, Haas GL, Spencer JH. Clinical significance of inpatient family intervention: conclusions from a clinical trial. *Hospital and Community Psychiatry* 1993;44(9):869-73.

Glick ID, Clarkin JF, Haas GL, Spencer JH, Chen CL. A randomized clinical trial of inpatient family intervention: VI. Mediating variables and outcome. *Family Process* 1991;30:85-99.

Glick ID, Spencer JH, Clarkin JF, Haas GL, Lewis AB, Peyser J et al. A randomized clinical trial of inpatient family intervention: IV. Followup results for subjects with schizophrenia. *Schizophrenia Research* 1990;3:187-200.

Haas GL, Glick ID, Clarkin JF, Spencer JH, Lewis AB. Gender and schizophrenia outcome: a clinical trial of an inpatient family intervention. *Schizophrenia Bulletin* 1990;16(2):277-92.

Haas GL, Glick ID, Clarkin JF, Spencer JH, Lewis AB, Peyser J, et al. Inpatient family intervention: a randomized clinical trial: II. Results at hospital discharge. *Archives of General Psychiatry* 1988;45(3):217-24. 1988133258.

Spencer JH, Glick ID, Haas GL, Clarkin JF, Lewis AB, Peyser J, et al. A randomized clinical trial of inpatient family intervention: III. Effects at 6-month and 18-month follow-ups. *American Journal of Psychiatry* 1988;145(9):1115-21. 1988324719.

**Herz 1996**

Herz MI. Psychosocial treatment. *Psychiatric Annals* 1996;26:531-5.

\*Herz MI, Lamberti JS, Minz J, Scott R, O'Dell SP, McCartan L et al. A program for relapse prevention in schizophrenia: a controlled study. *Archives of General Psychiatry* 2000;57:277-83.

**Hornung 1995**

Buchkremer G, Klingberg S, Holle R, Schulze Monking H, Hornung WP. Psychoeducational psychotherapy for schizophrenic patients and their key relatives or care-givers: results of a two-year follow-up. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1997;96(6):483-91.

\*Hornung W P, Holle R, Schulze Monking H, Klingberg S, Buchkremer, G. Psychoeducational-psychotherapeutic treatment of schizophrenic patients and their caregivers. Results of a one-year catamnestic study] [Psychoedukativ-psychotherapeutische Behandlung von schizophrenen Patienten und ihren Bezugspersonen. Ergebnisse einer 1-Jahres-Katamnese]. *Nervenarzt* 1995;66:828-34.

Hornung WP, Klingberg S, Feldmann R, Schonauer K, Schulze Monking H. Collaboration with drug treatment by schizophrenic patients with and without psychoeducational training: results of a one-year follow-up. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1998;97(3):213-9. 1998202311.

Hornung WP, Buchkremer G, Redbrake M, Klingberg S. [Patientmodifizierte Medikation: Wie gehen schizophrene Patienten mit ihren Neuroleptika um?]. *Nervenarzt* 1993;64:434-9.

Hornung WP, Feldman R, Klingberg S, Buchkremer G, Reker T. Long-term effects of a psychoeducational psychotherapeutic intervention for schizophrenic outpatients and their key-persons - results of a five-year follow-up. *European Archives Psychiatry Clin Neurosci* 1999;249:162-7.

Hornung WP, Kieserg A, Feldman R, Buchkremer G. Psychoeducational training for schizophrenic patients: background, procedure and empirical findings. *Patient Education and Counseling* 1996;29:257-68.

Hornung WP, Schonauer K, Feldmann R, Monking HS. Medication-related attitudes of chronic schizophrenic patients. A follow-up study after psycho-educational intervention [Medikationsbezogene Einstellungen chronisch schizophrener Patienten. Eine Follow-up Untersuchung 24 Monate nach psychoedukativer Intervention]. *Psychiatrische Praxis* 1998;25(1):25-8. 1998191898.

**Macpherson 1996**

\*Macpherson R, Jerrom B, Hughes A. A controlled study of education about drug treatment in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry* 1996;168:709-17.

**Merinder 1999**

\*Merinder LB, Viuff AG, Laugesen H, Clemmensen K, Misfelt S, Espensen B. Patient and relative education in community psychiatry: a randomised controlled trial regarding its effectiveness. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 1999;34(6):287-94. 1999351381.

Merinder LB, Viuff AG, Laugesen H, Clemmensen K, Misfelt S, Espensen B. Effects of psychoeducative methods; a randomized controlled study. *Nordic Journal of Psychiatry supplement* 1998;41:144.

**Razali 1995**

\*Razali MS, Yahua H. Compliance with treatment in schizophrenia: a drug intervention program in a developing country. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1995;91:331-5.

Razali SM, Yahua H. Health education and drug counseling for schizophrenia. *International Medical Journal* 1997;4(3):187-9.

**Tarrier 1988**

Barrowclough C, Tarrier N. Social functioning in schizophrenic patients. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 1990;25:125-9.

Tarrier N, Barrowclough C. Social functioning in schizophrenia. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 1990;25:130-1.

\*Tarrier N, Barrowclough C, Vaughn C, Bamrah JS, Porceddu , Watts S, et al. The community management of schizophrenia. A controlled trial of a behavioural intervention with families to reduce relapse. *British Journal of Psychiatry* 1988;153:532-42. 1989274654.

Tarrier N, Barrowclough C, Vaughn C, Bamrah JS, Porceddu K, Watts S, et al. Community management of schizophrenia. A two- year follow-up of a behavioural intervention with families. *British Journal of Psychiatry* 1989;154:625-8. 1990089779.

**Referencias de los estudios excluidos de esta revisión****Angunawela 1998**

\*Angunawela II, Mullee MA. Drug information for the mentally ill: a randomised controlled trial. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 1998;2:121-7.

**Azrin 1998**

\*Azrin NH, Teichner G. Evaluation of an instructional program for improving medication compliance for chronically mentally ill outpatients. *Behaviour Research & Therapy* 1998;36(9):849-61.

**Boczkowski 1985**

\*Boczkowski JA, Zeichner A, DeSanto N. Neuroleptic compliance among chronic schizophrenic outpatients: an intervention outcome report. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1985;53:666-71.

**Borell 1995**

\*Borell P, Orhagen T, d'Elia G. Feasibility and effects of a patient information program in schizophrenia [Sjukdomsrelaterad information vid schizofreni: klinisk tillämpning och effekter]. *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy* 1995;24(3-4):75-86.

**Chaplin 1998**

\*Chaplin R, Kent A. Informing patients about tardive dyskinesia. *British Journal of Psychiatry* 1998;172:78-81.

**Eckman 1992**

\*Eckman TA, Wirshing WC, Marder SR, Liberman RP, Johnston-Cronk K, Zimmermann K, et al. Technique for training schizophrenic patients in illness self-management: a controlled trial. *American Journal of Psychiatry* 1992;149(11):1549-55. 1993036079.

**Goldman 1988**

\*Goldman CR, Quinn FL. Effects of a patient education program in the treatment of schizophrenia. *Hospital and Community Psychiatry* 1988;39(3):282-6.

**Hogarty 1986**

Hogarty GE, Anderson CM. Medication, family psychoeducation and social skills training: first year relapse results of a controlled study. *Psychopharmacology Bulletin* 1986;22:860-2.

\*Hogarty GE, Anderson CM, Reiss DJ, Kornblith SJ, Greenwald DP, Javna CD, et al. Family psychoeducation, social skills training and maintenance chemotherapy in the aftercare treatment of schizophrenia. I. One-year effects of a controlled study on relapse and expressed emotion. *Archives of General Psychiatry* 1986;43(7):633-42. 1986241312.

Hogarty GE, Anderson CM, Reiss DJ, Kornblith SJ, Greenwald DP, Ulrich RF, et al. Family psychoeducation, social skills training, and maintenance chemotherapy in the aftercare treatment of schizophrenia. II. Two-year effects of a controlled study on relapse and adjustment. *Archives of General Psychiatry* 1991;48(4):340-7. 1991181946.

**Kelly 1990**

\*Kelly GR, Scott JE. Medication compliance and health education among outpatients with chronic mental disorders. *Medical Care* 1990;28(12):1181-97.

**Kleinman 1993**

\*Kleinman I, Schachter D, Jeffries J, Goldhamer P. Effectiveness of two methods for informing schizophrenic patients about neuroleptic medication. *Hospital and Community Psychiatry* 1993;44:1189-91.

**Kopelowicz 1998**

Kopelowicz A. Integrating psychotherapy and pharmacotherapy for schizophrenia. In *Session: Psychotherapy in Practice* 1997;3(2):79-98.

\*Kopelowicz A, Wallace CJ, Zarate R. Teaching psychiatric inpatients to re-enter the community: a brief method of improving the continuity of care. *Psychiatric Services* 1998;49(10):1313-6.

Kopelowicz A, Zarate R, Wallace CJ. Successful transition from the hospital to the community. *Schizophrenia Research*

(Special Issue) The VIth International congress on schizphrenia research, Colorado Springs, Colorado, USA (12-16 April 1997). ;241997:224.

Mackain SJ, Smith TE, Wallace CW, Kopelowicz A. Evaluation of a community re-entry program. *International Review of Psychiatry* 1998;10(1):76-83.

#### **Kuipers 1994**

\*Kuipers J, Bell C, Davidhizar R, Cosgray R, Fawley R. Knowledge and attitudes of chronic mentally ill patients. *Journal of Advanced Nursing* 1994;20(3):450-6. 1995052082.

#### **Mak 1997**

Mak KY, Wong MC, Ma LK, Fung SC. A cost-effectiveness study of a community-based family management rehabilitation programme for schizophrenic outpatients in Hong Kong: a six-month report. *Hong Kong Journal of Psychiatry* 1997;7(2):26-35.

#### **McGill 1983**

\*McGill CW, Falloon IR, Boyd JL, Wood-Siverio C. Family educational intervention in the treatment of schizophrenia. *Hospital and Community Psychiatry* 1983;34(10):934-8. 1984030578.

#### **Xiong 1994**

\*Xiong W, Phillips MR, Hu X, Wang R, Dai Q, Kleinman J, et al. Family-based intervention for schizophrenic patients in China. A randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry* 1994;165(2):239-47. 95040819.

#### **Youssef 1987**

\*Youssef FA. Discharge planning for psychiatric patients: the effects of a family-patient teaching programme. *Journal of Advanced Nursing* 1987;12(5):611-6. 88088262.

#### **Zhang 1994**

\*Zhang M, Wang M, Li J, Phillips MR. Randomised-control trial of family intervention for 78 first episode male schizophrenic patients. An 18-month study in Suzhou, Jiangsu. *British Journal of Psychiatry* 1994;165(Suppl 24):96-102.

### **Referencias de los estudios en espera de evaluación**

#### **Cormier 1997**

\*Cormier H. A French-Canadian trial of the symptom and medication modules. American Psychiatric Association, 150th Annual Meeting, San Diego. 1997.

#### **Eguiluz 1998**

\*Eguiluz I, Gonzáles Torres MA, Muñoz P, Guadilla M, González G. [Evaluación de la eficacia de los grupos psicoeducativos en pacientes esquizofrénicos]. *Actas Luso-Espanolas Neurologia, Psiquiatria y Ciencias Afines* 1998;26(1):29-34.

#### **Lacruz 1999**

\*Lacruz M, Masanet M A, Bellver F, Asencio A, Ruiz I, Iborra M et al. [Modificaciones en los conocimientos del cuidador sobre la esquizofrenia tras un programa de intervención familiar]. *Archivos de Neurobiología* 1999;62(1):49-64.

#### **Otero 1993**

\*Otero V, Rebolledo S. [Evaluación de un programa de rehabilitación psiquiátrica]. *Psiquis* 1993;14(6-8):273-80.

#### **Pereira 1994**

\*Pereira Miragal J. [Aplicación de la terapia familiar y del modelo psicoeducativo en una unidad de internamiento breve]. *Psiquis* 1994;15(1):33-7.

#### **Renwen 1998**

\*Renwen H, Hong L, Xiangou Z, et al. The effect of insight education on insight recovering and drug therapy compliance in schizophrenia patients. *Chinese Journal of Psychiatry* 1998;31(3):145-7.

#### **Welbel 1987**

\*Welbel S, Brodniak W, Raduj J, Mocarska M. Trials of educational influence in a group of families of scizophrenic patients treated in mental health outpatient clinics and its effect on their health and social needs [Proba oddziaływan edukacyjnych w grupie rodzin pacjentów PZP z rozpoznaniem schizofrenii a ich potrzeby życiowe i zdrowotne]. *Psychiatria Polska* 1987;21(2):97-102.

### **Referencias adicionales**

#### **AHA 1975**

\*American Hospital Association. A patient's bill of rights. Chicago: AHA, 1975.

#### **Altman 1996**

\*Altman DG, Bland JM. Detecting skewness from summary information. *BMJ* 1996;313:1200. 1997074332.

#### **ANA 1982**

\*American Nurses Association. A statement on psychiatric-mental health nursing practice and standards of psychiatric-mental health clinical nursing practice. Washington DC: The Association, 1982.

#### **Antai-Otong 1989**

\*Antai-Otong D. Concerns of the hospitalized and community psychiatric client. *Nursing Clinics of North America* 1989;24:665-73. 1989366859.

**APA 1994**

\*American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition.* Washington DC: American Psychiatric Association, 1994.

**Bech 1986**

\*Bech P, Kastrup M, Rafaelsen OJ. Mini-compendium of rating scales for states of anxiety, depression, mania and schizophrenia with corresponding DSM-III syndromes. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1986;73(Suppl 326).

**Birchwood 1994**

\*Birchwood M, Smith J, Drury V, Healy J, Macmillan F, Macmillan F, et al. A self-report insight scale for psychosis: reliability, validity and sensitivity to change. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1994;89(1):62-7. 1994189292.

**Clarke 2000**

\*Clarke M, Oxman AD, editors. Assessment of study quality. *Cochrane Reviewers' Handbook 4.0 [updated July 1999]; Section 6.* In: *The Cochrane Library [database on CD-ROM]. The Cochrane Collaboration.* In: 1, 2000. Oxford, England: Update Software.

**David 1990**

\*David AS. Insight and psychosis. *British Journal of Psychiatry* 1990;156:798-808.

**Dunn 1990**

\*Dunn M, O'Driscoll C, Dayson D, Wills W, Leff J. The TAPS project 4: an observational study of the social life of long stay patients. *British Journal of Psychiatry* 1990;157:842-8, 852. 1991145627.

**Egger 1997**

\*Egger M, Davey SG, Schneider M, Minder C. Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ* 1997;315:629-34. 1997456606.

**Endicott 1976**

\*Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL, Cohen J. The Global Assessment Scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Archives of General Psychiatry* 1976;33:766-71.

**Falvo 1994**

\*Falvo DR. *Effective patient education. A guide to increased compliance.* Gaithersburg, Maryland: Aspen Publication Inc, 1994.

**Feinstein 1989**

\*Feinstein E, Hahlweg K, Muller U et al. In: Buchkremer G, Rath N, editor(s). *Therapeutische Arbeit mit Angehörigen schizophrener Patienten. Messinstrumente, Methoden, Konzepte.* Toronto: Hans Huber, 1989:39-45.

**Heinrichs 1984**

\*Heinrichs DW, Hanlon TE, Carpenter WT. [The quality of life scale: an instrument for rating the schizophrenic deficit syndrome]. *Schizophrenia Bulletin* 1984;10(3):388-98. 1984300160.

**Jones 2000**

\*Jones C, Cormac I, Mota J, Campbell C. Cognitive behaviour therapy for schizophrenia. In: *The Cochrane Library*, 3, 2000. Oxford: Update Software.

**Leff 1985**

\*Leff J, Vaughn C. *Expressed Emotion in Families.* New York: Guilford Press, 1985.

**Linden 1988**

\*Linden M, Nather J, Wilms HU. [Zur Definition, Bedeutung und Messung der Krankheitskonzepte von Patienten. Die Krankheitskonzeptskala (KK-skala) für schizophrene Patienten]. *Fortschritte Neurologische Psychiatrie* ;56:35-43.

**Overall 1962**

\*Overall JE, Gorham DR. The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychological Reports* 1962;10:799-812.

**Pharoah 2000**

\*Pharoah FM, Mari JJ, Streiner D. Family intervention for schizophrenia. In: *The Cochrane Library*, 3, 2000. Oxford: Update Software.

**Pitschel-Walz 1997**

\*Pitschel-Walz G. Die Einbeziehung der Angehörigen in die Behandlung schizophrener Patienten und ihr Einfluss auf den Krankheitsverlauf. *Dissertation, Europäische Hochschulschriften Reihe VI; Psychologie. Vol. 581, Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang, 1997.*

**Rankin 1996**

\*Rankin SH, Stallings KD. *Patient education: issues, principles, practices.* Philadelphia: Lippincott-Raven, 1996.

**Remington 1979**

\*Remington M, Tyrer P. The social functioning schedule - a brief semi-structured interview. *Social Psychiatry* 1979;14:151-7.

**Ruggeri 1993**

\*Ruggeri M, Dall'Agnola R. The development and use of the Verona Expectations for Care Scale (VECS) and the Verona Service Satisfaction Scale (VSSS) for measuring expectations and satisfaction with community-based psychiatric services in patients, relatives and professionals. *Psychological Medicine* 1993;23(2):511-23. 1993324609.

**Ruggeri 1994**

\*Ruggeri M, Dall'Agnola R, Agostini C, Bisoffi G. Acceptability, sensitivity and content validity of VECS and VSSS in measuring expectations and satisfaction in psychiatric patients and their relatives. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 1994;29:265-76.

**Ruggeri 1996**

\*Ruggeri M. Verona Service Satisfaction Scale (VSSS-54) Manual. Verona: WHO Collaborating Centre, 1996.

**Schooler 1979**

\*Schooler C, Hogarthy G, Weissman MM. In: Hargreaves WA, Attkisson CC, Sorensen JE, editor(s). Washington, DC: US Department of Health, Education and Welfare, 1979:290-330.

**Vaughn 1976**

\*Vaughn C, Leff J. The measurement of expressed emotion in the families of psychiatric patients. *British Journal of Social and Clinical Psychology* 1976;15:157-65.

**Wallace 1985**

\*Wallace CJ, Liberman RP. Social skills training for patients with schizophrenia. *Psychiatric Research* 1985;15:239-47.

\* El asterisco señala los documentos más importantes para este estudio

**GRÁFICOS****01 ANY FORM OF PSYCHOEDUCATION vs STANDARD CARE**

Outcome title	No. of studies	No. of participants	Statistical method	Effect size
01 Compliance: With medication - during 18 months	1	82	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	3.50 [0.77, 15.85]
02 Compliance: With medication - during 1 year (low=favourable)	1	163	WMD [Fixed] [95% CI]	-0.400 [-0.617, -0.183]
03 Relapse: 1. With or without readmission - during 9-18 months	6	720	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.80 [0.70, 0.92]
04 Relapse: 2. Without readmission	3	385	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	1.05 [0.84, 1.31]
05 Death	2	170	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.55 [0.07, 4.15]
06 Knowledge: Average scores			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
07 Global functioning: 1. No clinically significant improvement (GAS)			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
08 Global functioning: 2. Average scale score (GAF/GAS, high=favourable)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
09 Mental state 1: BPRS (high = poor)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected

10 Mental state 2: Increased medication dose by 25%	1	20	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.43 [0.15, 1.20]
11 Social functioning: Average scale score - at end of interventions (SAS-II, high=poor)	1	19	WMD [Fixed] [95% CI]	-0.100 [-0.370, 0.170]
12 Leaving the study early / loss to follow up: 1. Any reason	8	788	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	1.13 [0.89, 1.44]
13 Leaving the study early / loss to follow up: 2. Specified reasons			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
14 Expressed emotion: Participants with high EE relatives			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
15 Quality of life: Average scale score (Heinrich's Scale, range 0-126, high=favourable)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
16 Insight: Average scale score - at end of interventions (~4 months) (IS, high=favourable)	1	41	WMD [Fixed] [95% CI]	0.370 [-0.785, 1.525]
17 Service outcomes: Rehospitalisation - by 18 months	1	82	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.56 [0.28, 1.12]

**02 STANDARD LENGTH GROUP PSYCHOEDUCATION vs STANDARD CARE**

Outcome title	No. of studies	No. of participants	Statistical method	Effect size
01 Compliance: With medication - during 18 months	1	82	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	3.50 [0.77, 15.85]
02 Relapse: Without readmission	2	114	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.58 [0.34, 0.99]
03 Knowledge: Average scale score - at end of intervention (~2 months) (Schizophrenia Knowledge Questionnaire)	1	19	WMD [Fixed] [95% CI]	-16.260 [-22.722, -9.798]
04 Mental state 1: mean BPRS item score post treatment	1	19	WMD [Fixed] [95% CI]	-0.060 [-0.530, 0.410]
05 Mental state 2: Increased medication dose by 25%	1	20	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.43 [0.15, 1.20]
06 Social functioning: 1. Average scale score - at end of interventions (SAS-II, high=poor)	1	19	WMD [Fixed] [95% CI]	-0.100 [-0.370, 0.170]
07 Social functioning 2: Average scale scores -skewed data (low=favourable) - C_0207			Other data	

08 Leaving the study early / loss to follow up: 1. Any reason	4	280	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	1.39 [0.89, 2.18]
09 Leaving the study early / loss to follow up: 2. Specified reasons			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
10 Quality of life: Average scale score (Heinrich's Scale, range 0-126, high=favourable)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
11 Service outcomes: 1. Rehospitalisation - by 18 months	1	82	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.56 [0.28, 1.12]
12 Service outcomes: 2. Days in hospital using 'acute services' - during 18 months (data skewed) - C_0212			Other data	
13 Costs: US\$ per person (data skewed) - C_0213			Other data	

**03 BRIEF INDIVIDUAL PSYCHOEDUCATION vs STANDARD CARE**

Outcome title	No. of studies	No. of participants	Statistical method	Effect size
01 Compliance: Average compliance with medication (SAI subscale endpoint score, high=favourable, data skewed) - C_0301			Other data	
02 Knowledge: Change in scale scores (UMQ, range 0-35, high=favourable, data skewed) - C_0302			Other data	
03 Leaving the study early/loss to follow up	1	67	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	3.06 [0.17, 56.70]
04 Insight: SAI scale at 1 month (range 0-14, high=favourable) - C_0304			Other data	

**04 BRIEF GROUP PSYCHOEDUCATION vs STANDARD CARE**

Outcome title	No. of studies	No. of participants	Statistical method	Effect size
01 Compliance: With medication - during 1 year (low=favourable)	1	163	WMD [Fixed] [95% CI]	-0.400 [-0.617, -0.183]
02 Relapse/readmission			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
03 Death	2	170	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.53 [0.07, 3.95]
04 Knowledge: Average scale score (KQ, maximum 70, high=favourable)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
05 Global functioning: 1. No clinically significant improvement (GAS)			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected

06 Global functioning: 2. Average endpoint scale scores (GAF/GAS, high=favourable)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
07 Mental state: 1. Average endpoint scale scores (BPRS, high=unfavourable)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
08 Mental state: 2. Average endpoint scale scores (BPRS, high=unfavourable, data skewed) - C_0408			Other data	
09 Leaving the study early / loss to follow up: 1. Any reason	4	457	Relative Risk [Fixed] [95% CI]	0.97 [0.73, 1.30]
10 Leaving the study early / loss to follow up: 2. Specified reasons			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
11 Satisfaction with mental health services: 1. Average change - at end of interventions (VSS Scale, high=good)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
12 Satisfaction with mental health services: 2. Average change - at 1 year (VSS Scale, high=good)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
13 Expressed emotion: 1. Participants with high EE relatives (Family Questionnaire)			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
14 Expressed emotion: 2. Family Questionnaire post intervention			Relative Risk [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
15 Insight: Average scale change (IS, range 0-12, high=favourable)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected
16 Illness-related attitudes: Average scale score - at end of treatment (4 months) (KK, high=high expression)			WMD [Fixed] [95% CI]	Totals not selected

## CARÁTULA

Titulo	<b>Psicoeducación para esquizofrenia</b>
Revisor(es)	<b>Pekkala E, Merinder L</b>
Contribución de los revisores	<b>Eila Pekkala - initiation of the review, protocol production, searching, data extraction, analysis, data interpretation and writing the final report.</b> <b>Lars Bertil Merinder - protocol production, analysis, data interpretation and writing the final report.</b>
Número de protocolo publicado inicialmente	1999/2
Número de revisión publicada inicialmente	2000/4

Fecha de la modificación más reciente	28 agosto 2000
Fecha de la modificación SIGNIFICATIVA más reciente	19 julio 2000
Cambios más recientes	El revisor no facilitó la información
Fecha de búsqueda de nuevos estudios no localizados	El revisor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios aún no incluidos/excluidos	El revisor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios incluidos/excluidos	El revisor no facilitó la información
Fecha de modificación de la sección conclusiones de los revisores	El revisor no facilitó la información
Dirección de contacto	Eila Pekkala Head Nurse Department of Psychiatry Porvoo Hospital Sairaalandie 2 Porvoo 06200 FINLAND tel: +358 19 5482 790 eila.pekkala@porvoo.ushp.fi fax: +358 19 666 455
Número de la Cochrane Library	CD002831-ES
Grupo editorial	Cochrane Schizophrenia Group
Código del grupo editorial	HM-SCHIZ

## FUENTES DE FINANCIACIÓN

### Recursos externos

- Finnish Office for Health Technology Assessment (FinOHTA) FINLAND

### Recursos internos

- Department of Psychiatry, Porvoo Hospital FINLAND
- Department of Psychiatric Demography, Institute of Basic Psychiatric Research, University Hospital of Aarhus DENMARK

## Palabras clave

**Medical Subject Headings (MeSH)**

Family; Patient Compliance; Patient Education; Psychotic Disorders [rehabilitation]; Randomized Controlled Trials; Schizophrenia [rehabilitation]

Mesh check words: FemaleHumanMale

---

Traducción realizada por el Centro Cochrane Iberoamericano, con el patrocinio de Merck, Sharp & Dohme de España, S.A.

El contenido de esta información refleja las conclusiones y hallazgos propios de los autores, según la traducción realizada por los traductores y no son necesariamente los de Merck & Co., Inc., ni los de ninguna de sus afiliadas y se presenta como un servicio a las profesiones sanitarias.

## GRÁFICOS