

統合失調症における家族心理教育の費用便益分析

著者	三野 善央, 下寺 信次, 藤田 博一, 諸隈 一平, 米倉 裕希子, 何 玲, 周防 美智子, 山口 創生, 井上新平, 馬場園 明
引用	社会問題研究. 2010, 59, p.1-6
URL	http://doi.org/10.24729/00003108

統合失調症における家族心理教育の費用便益分析

三野 善央¹⁾, 下寺 信次²⁾, 藤田 博一²⁾, 諸隈 一平²⁾, 米倉裕希子³⁾
何 玲⁴⁾, 周防美智子⁴⁾, 山口 創生⁴⁾, 井上 新平²⁾, 馬場園 明⁵⁾

1. 大阪府立大学人間社会学部
2. 高知大学医学部神経精神科学教室
3. 近畿医療福祉大学社会福祉学部
4. 大阪府立大学大学院
5. 九州大学大学院医療経済

抄 録

背 景： 家族心理教育によって統合失調症の再発が予防されることが明らかにされてきた。しかし2種類の家族心理教育に関する費用便益分析は行われていない。

研究方法： 研究対象は再発リスクの大きい高感情表出 (expressed emotion; EE) の家族と共に生活する統合失調症患者38名とした。研究デザインは無作為化臨床試験を採用し、集中的心理教育群 (Intensive Family psychoeducation: IP群 n=19) と簡便心理教育群に (Brief Family psychoeducation: BP群 n=19) に無作為に割り付けた。同意が得られ、かつ追跡可能だった合計30名 (IP群13名, BP群17名) を分析対象とし、比較対照のために過去の著者らのコホート研究での高EE群 (n=24) の資料も追加した。これら対象者の退院後9カ月間の医療コストを算出した。このとき身体疾患に関する医療費は除外した。また家族心理教育のコスト、それに関わるコストを算出した。心理教育を行わなかった対照群と比較しての家族心理教育2群の医療コストの差を便益とし、心理教育コストに対しての便益を2群間で比較した。また家族セッションを看護師あるいは心理士が行った場合のコストを推計し、比較検討した。

結 果： 対照群と比較しての心理教育群の一人あたりの便益は、IP群で215,413円、BP群で216,054円であった。家族心理教育のためのコストはIP群が最も高額となっていた。その理由は、個別家族セッションを精神科医がおこなったからであった。一人あたりの (便益-家族心理教育コスト) はIP群で-406,894円、BP群で120,172円であった。したがって、BPはIPと比較してより費用便益的であった。

結 論： 統合失調症での家族心理教育は、BPの方がIPよりも費用効果的である。個別家族セッションは、臨床的に必要なときに行うべきであろう。

キーワード： 統合失調症、家族心理教育、費用便益分析

はじめに

統合失調症の経過に及ぼす家族感情表出 (expressed emotion, EE) の影響は欧米で始まり (Leff & Vaughn, 1985)、日本でも研究された (Tanaka et al, 1995; Mino et al, 1997; Inoue et al, 1997; Mino et al,

1998). その研究に基づく家族への社会心理的介入, 心理教育が行われ, その効果が確かめられてきた (Dixon et al, 2000; Pharoah et al, 2000; Shimodera et al, 2001).

その後, 医療経済学的研究の行われ, わが国では入院費用が欧米と比較して安価であることから, 家族心理教育により医療コストが減少するか疑問視されていたが, 家族心理教育が医療コストを減少させることが明らかにされた (Mino et al, 2007).

しかしながら, 統合失調症の家族心理教育は, コストと時間がかかりすぎるために一般の臨床場面では実践が困難であるとの指摘があった. そこで簡便な家族心理教育 (Brief Family Psychoeducation: BP) と集中的家族心理教育 Intensive Family Psychoeducation: IP) の医療経済学的比較検討が必要となった.

この研究の目的はBPとIPを比較する無作為化臨床試験 (Randomized controlled trial, RCT) を行い, 費用便益分析を行うことである.

研究方法

研究対象は再発リスクの大きい高EEの家族と共に生活する統合失調症患者38名とし, 研究デザインは無作為化対照試験 (randomized controlled trial, RCT) とした. 対象者は無作為に, 集中的家族心理教育群と簡便心理教育群に割り付け前者は19名, 後者は19名であった (Shimodera et al, 2001). 参考としては過去の著者らのコホート研究での高EE群24名を選んだ (Tanaka et al, 1995). この時期には家族に対する特別なアプローチは行われなかった.

IP群には, 精神科医による2日間にわたる統合失調症に関する教育および質疑応答, その後の家族グループワークを行い, さらに精神科医による2週間に1回の自宅での家族セッションを行った. また, 追跡期間中にはいつでも患者のケア, 家族の問題などに関して, 電話, 対面などで相談できるサービスを提供した. これは主に精神保健福祉士によって行われた (Shimodera et al, 2001).

BP群では上記の内の精神科医による家族セッションを除く, 介入を行った.

これら対象者の退院後9カ月間の医療コストを診療報酬請求書から算出した. この際, 身体疾患への医療費は除外した (Mino et al, 2007). 現在の診療報酬体系では家族心理教育の費用は含まれていないため, そのための費用を追加した. 家族心理教育のためのコストは表1の基準に従って, 各群の追跡期間中の医療コスト, および家族心理教育コストを算出した. 各群の便益は以下のように算出した

便益 = (BPあるいはIP群の医療コスト) - (対照群の医療コスト)

さらに患者一人当たりの {(便益) - (心理教育コスト)} を群間で比較した

また, IP群での個別家族セッションを精神科医ではないスタッフ (たとえば看護師や精神保健福祉士) が行ったと仮定した場合の同様の比較も行った. この場合の1家族セッションのコストは1万円と仮定した.

結果

IP群では19名のうち2名が参加を拒否し, 介入を継続できたのは13名であった. また, BP群では19名のうち2名が追跡期間中に脱落し, 分析対象となったのは17名であった.

表2に各群の医療コスト, 心理教育コスト, およびその合計を示した. 対照群と比較しての心理教育群の一人あたりの便益は, IP群で215413円, BP群で216054円であった. 家族心理教育のためのコストはIP群が最も高額となっていた. その理由は, 個別家族セッションを精神科医がおこなったからであった, 一人あたりの (便

表1 心理教育のためのコスト（円）

教育セッション（半日）1回あたり	50,000
追跡・援助費用/月	10,000
個別家族セッション（精神科医）/回	30,000

表2 費用便益分析の結果（円）

	IP (n=13)	BP (n=17)	No FP (n=24)
9カ月間医療コスト	6,531,264	8,529,995	17,227,642
患者一人当たり9カ月間医療コスト	502,405	501,764	717,818
患者一人当たり便益	215,413	216,054	
家族心理教育コスト	8,090,000	1,630,000	0
患者一人当たり家族心理教育コスト	622,308	95,882	
患者一人当たり（便益－コスト）	-406,894	120,172	

IP: Intensive Psychoeducation, BP; Brief Psychoeducation, FP: Family Psychoeducation,

益－コスト）はIP群で-406894円、BP群で120172円であった。したがって、BPはIPと比較してより費用便益的であった。

個別家族セッションを看護師あるいは精神保健福祉士が行うことを仮定して検討した場合、IP群の一人あたりの（便益－コスト）は43105円となった。

考察

日本での2005年の国民医療費は33兆1289億円であり、前年度に比べ1兆178億円（1.8%）増加し、国民医療費の国民所得に対する割合は9.01%（前年度8.89%）となった（国民衛生の動向, 2008）。すなわちこうした医療費の負担は社会的に大きなものとなっている。そうした中で、効率的な医療のあり方が模索され、根拠に基づく医療（evidence based medicine, EBM）が提唱されている。精神疾患に関しては、「精神および行動の障害」による医療費は一般医療費の全体の8.0%を占めており、精神保健分野においても医療経済を考慮した対策が求められている。また、2004年の患者調査によれば、精神疾患患者数は統合失調症75.7万人、うつ病などの気分障害92.4万人、神経症性障害など58.5万人などであり、精神勝者者数は300万人を超えると推計され、前回の同調査と比較していずれも増加傾向にある（国民衛生の動向, 2008）。したがって、今後の精神保健に関する医療費は増大する可能性が大きい。

国際的に見ても、統合失調症にかかるコストは無視しえないことが指摘されている。たとえば、英国、米国、オランダにおいても、全医療費の内の1.5-3%が統合失調症によるものであることが報告されている。（Knapp, 1997; Evers & Amnet, 1995; Rice & Miller, 1998）。

統合失調症における家族心理教育あるいは心理社会的介入の医療経済学的研究は、これまで医療コストの軽減につながるか否かが焦点となってきた。これまでのヨーロッパの研究では、家族心理教育の再発予防効果、再入院予防効果により医療コストを軽減できることが報告されてきた（Cardin et al, 1986; TARRIER et al, 1991; Rund et al, 1994）。また中国からも同様の報告がなされてきた（Xiong et al, 1994）。日本の入院医療コストは

欧米と比較して安価ではあることから、同様の効果があるか否かが注目され、日本でも家族心理教育による医療コストの削減効果が認められた (Mino et al, 2007)。

しばしば統合失調症での家族心理教育は、費用と時間がかかりすぎ、一般の臨床場面では実践が困難であるという指摘があった。そこで、この研究を行い、BPがより費用便益的であることを明らかにした。

日本においては国民皆保険制度のもと、診療報酬の支払われる医療行為の内容は国によって規定されており、なおその医療行為の報酬額も決められている。現在のところ、統合失調症の家族心理教育は報酬の支払われる診療行為には含まれていない。その結果、医療機関における家族心理教育の実施割合は高くない。日本の医療機関のほとんどは私的なものであり、報酬の支払われない医療行為は私的医療機関においては行いにくい。家族心理教育は明らかに、患者と家族の生活の質を向上させるものであり、われわれは先行研究において、家族心理教育に対して妥当な額の診療報酬を支払っても、医療費は増加しないことを明らかにし、現在の医療保険の中で家族心理教育に対して診療報酬を支払うべきであると主張した。

今回の研究から、家族心理教育の内容はIPよりもBPの方が費用便益的であることを明らかにした。BPは最初の家族セッションとその後の家族のサポートからなっており、IPと比較して実施しやすい。より広範囲のBPの実施が求められている。

一方、個別家族セッションを精神科医ではないスタッフ（看護師や精神保健福祉士）がIPを行った場合には、ひとりあたり（便益一介入コスト）は43105円であった。したがって個別家族セッションは、その必要性が臨床的に認められた場合に実施することが好ましい。また、より個別家族セッションを安価で提供できたならば、IPはBPと同様に費用便益的となる可能性もある。

限界

今回の研究では、いわゆる直接コストのうちの医療コストのみに限って分析を行った。今回の研究のように医療コストのみを分析した場合には、直接コストの一部のみを検討したことになり、その他の直接コストも比較する必要があるだろう。また間接コストを検討することも必要である。また、個別家族セッションを医師以外のスタッフが行った場合、1セッションのコストを1万円と仮定したが、これは安すぎるかもしれない。なぜなら個別家族セッションを行うには十分な知識と研修を獲得したスタッフが必要であるからである。

文献

- Cardin VA, McGill CW, Falloon IRH: An economic analysis: costs, benefits and effectiveness. In: Falloon IRH, ed. Family Management of Schizophrenia. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1986
- Dixon, L., Adams, C. & Lucksted, A. 2000 Update on family psychoeducation for schizophrenia. Schizophrenia Bulletin, 26, 5-20.
- Evers SMAA, Ament AJHA: Costs of schizophrenia in the Netherland. Schizophrenia Bulletin, 21, 141-153, 1995.
- Inoue, S., Tanaka, S., Shimodera, S. & Mino, Y. 1997 Expressed emotion and social function. Psychiatry Research, 72, 3339.
- Knapp MRJ: Costs of schizophrenia. British Journal of Psychiatry 171, 509-518, 1997.
- 厚生統計協会：国民衛生の動向 2008. 厚生統計協会, 2008.
- Leff, J. & Vaughn, C. 1985 Expressed Emotion in Families ; Its significance in Mental Illness, Guilford Press. (三野善央・牛島定信 (訳) 1991 分裂病と家族の感情表出. 金剛出版.)

- Mino, Y., Inoue, S., Tanaka, S. & Tsuda, T. 1997 Expressed emotion among families and course of schizophrenia in Japan: a 2year cohort study. *Schizophrenia Research*, 24,333339.
- Mino, Y., Inoue, S., Shimodera, S., Tanaka, S., Tsuda, T. & Yamamoto, E. 1998 Expressed emotion of families and negative/depressive symptoms in schizophrenia: a cohort study in Japan. *Schizophrenia Research*, 34, 159-168.
- Mino Y, Shimodera S, Inoue S, Fujita H, Fukuzawa K: Medical cost analysis of family psychoeducation for schizophrenia. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 61; 18-22, 2007.
- Pharoah, F.M., Mari, J.J. & Streiner, D. 2000 Family intervention for schizophrenia. *Cochrane Database Systematic Review*, 2, 88.
- Rice DP, Miller LS: Health economics and cost implications of anxiety and other mental disorders in the United States. *British Journal of Psychiatry* 173 (Supple. 34) ; 4-9, 1998.
- Rund BR, Moe L, Sollien T, Fjell A, Borchgrevink T, Hallert M, Naess PO. :The Psychosis Project: outcome and cost-effectiveness of a psychoeducational treatment programme for schizophrenic adolescents. *Acta Psychiatr Scand*. 1994 ;89: 211-8.
- Shimodera, S., Inoue, S., Mino, Y., Tanaka, S., Kii, M. & Motoki, Y.: Expressed emotion and psychoeducational intervention for relatives of patients with schizophrenia: a randomized controlled study in Japan. *Psychiatry Research*, 96; 141-148, 2000.
- Tanaka, S., Mino, Y. & Inoue, S. 1995 Expressed emotion and the course of schizophrenia in Japan. *British Journal of Psychiatry*, 167, 794798.
- Tarrier N, Lowson K, Barrowclough C: Some aspects of family intervention in schizophrenia II: Financial considerations. *British Journal of Psychiatry*, 159, 481-484, 1991.
- Xiong, W., Phillips, M.R., Hu, X., Wang, R., Dai, Q., Kleinman, J. & Kleinman, A. 1994 Family-based intervention for schizophrenic patients in China: A randomized controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 165, 239-247.

A cost-benefit analysis of family psychoeducation for schizophrenia

Yoshio Mino¹⁾, Shinji Shimodera²⁾, Hirokazu Fujita²⁾, Ippei Morokuma²⁾, Yukiko Yonekura³⁾
He Ling⁴⁾, Michiko Suou⁴⁾, Sousei Yamaguchi⁴⁾, Shimpei Inoue²⁾, Akira Babazono⁵⁾

1 : Osaka Prefecture University

2 : Kochi University, School of Medicine

3 : Kinki Medical and Social Welfare University

4 : Postgraduate School, Osaka Prefecture University

5 : Kyshu University

Abstract

Background: The finding of relapse preventing effects of family psychoeducation in schizophrenia has been established. There has been no cost-benefit analysis study among different methods of psychoeducation.

Methods: Subjects were 38 patients with schizophrenia. A study design was randomized controlled trial (RCT) , and the patients were randomly allocated to Intensive Family Psychoeducation (IP) and Brief Family Psychoeducation (BP) groups. Medical costs during 9 months after discharge and costs for the 2 kinds of psychoeducation were calculated. Cost differences between the intervention and the control groups were defined as benefits. The benefits to psychoeducation costs were compared between the IP and BP groups.

Results: Compared to the control group, the benefits of a patient were 215,413 Japanese Yen for IP and 216,053 Yen for BP groups. The cost for family psychoeducation was higher in the IP than BP group. In the BP group, the benefit for a patient was more than psychoeducation cost by 120,172 Yen. In contrast, in the IP group, the cost was more than the benefit by 406,894 per patient.

Conclusions: In the family psychoeducation for schizophrenia, BP is more cost-beneficial than IP. IP should be conducted in a case of clinically required.

Key words: Schizophrenia, Family Psychoeducation, Cost-benefit Analysis