The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	糖尿病患者の各群別うつ傾向および糖尿病に対する感情負担度の検討 ： 入院時と退院時の比較から
Author(s)	宮脇, 慈子; 岡内, 幸義; 岩橋, 博見 他
Citation	大阪大学看護学雑誌. 2013, 19(1), p. 45-49
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/56900
rights	©大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

—研 究 報 告—

糖尿病患者の各群別うつ傾向および糖尿病に対する感情負担度の検討
—入院時と退院時の比較から—

宮脇慈子*・岡内幸義**・岩橋博見***・須藤昌子****・藤原優子****・今川彰久***・下村伊一郎***

要 旨

【目的】入院糖尿病患者の病型別にうつ傾向や糖尿病の感情負担度について比較検討する。【方法】糖尿病患者 42 名を対象に 3 群に分け、1 型糖尿病患者（T1 群）11 名、2 型糖尿病患者 BMI25 未満（T2 群）7 名、2 型糖尿病患者 BMI25 以上（T3 群）24 名の 3 群で比較検討した。調査は入院時と退院時に PAID（感情負担度の評価質問紙）、SDS（うつ状態の評価質問紙）を実施した。

【結果および考察】入院により、糖尿病に対する感情負担度は改善したが、糖尿病の各群によってその程度に差がある可能性がある。また各群によって負担に感じる内容に違いがあり、T1 群では低血糖、T3 群では食事の楽しみについて特に注意する必要があると分かった。抑うつ傾向は病型による差はなく、入院による変化も認められなかったため、抑うつ傾向は各群によらず、すべての患者に同じようにうつに注意する必要があると考えられる。

キーワード：糖尿病、病型による違い、糖尿病の感情負担度、うつ傾向

Key Words: diabetes, differences in types of diabetes, diabetes-related emotional distress, depression

Ⅰ. はじめに

糖尿病とうつ病は、双方が双方の発症リスクを高めることから、両方向的に因果関係のあることが推察されている[1)]。また、肥満を基盤とし、糖尿病も含めた代謝異常を集積するメタボリックシンドローム患者においても、うつ病発症のオッズ比が健常者に比し 1.4 と有意に高値であることが報告されており[2)]、肥満も含めた糖尿病病態とうつとの関連も示唆される。しかし、糖尿病のさまざまな病型で、うつ傾向に違いがあるかどうか、また入院加療によりうつ傾向がどのように変化するか、については必ずしも明らかでない。今回の研究では、糖尿病の病型を、①1 型糖尿病、②BMI25 未満の 2 型糖尿病、③BMI25 以上の 2 型糖尿病の 3 群に分け、これら入院患者に対し入院時および退院時にうつ問診尺度である SDS、および 糖尿病についての感情負担度を測定する質問紙 PAID を実施し、入院時の SDS score、PAID score、さらにそれぞれの退院時での変化について、各群別に違いがあるかどうか、比較検討する。

Ⅱ. 目的

糖尿病入院患者を、①1 型糖尿病、②BMI25 未満の 2 型糖尿病、③BMI25 以上の 2 型糖尿病、の 3 群に分け、うつ傾向や糖尿病についての感情負担度について、入院時および退院時の変化を、各群別に比較検討する。

Ⅲ. 方法

1. 対象者

大阪大学医学部附属病院に、血糖コントロール目的で入院した糖尿病患者で、本研究への参加の可否を確認し、同意の得られた 65 名（男性 37 名、女性 28 名）。なお、うつ病の既往歴、抗精神病薬投与歴のある例は除外する。

2. 調査内容

入院時（入院 2～3 日以内）と退院時（退院 2～3 日前）に PAID（糖尿病についての感情負担度の評価質問紙）、SDS（うつ状態の評価質問紙）を実施する。PAID は糖尿病に関する感情：第一因子、糖尿病に対する抵抗：第二因子、周囲に対する感情：第三因子の 3 つの因子を 20 の質問項目を用いて、5 段階（5=私は大変悩んでいる～1=私にとっては全く問題でない）で評価する。合計得点は 100 点であり、点数が高いほど QOL が低いと判定されている。SDS(Self-rating Depression Scale)は Zung W.W（1965 年）により考案された抑うつ尺度で[3)]、20 項目の質問からなり 4 段階評価（いつも、しばしば、ときどき、めったにない）を行うものである。一般臨床において SDS 50 点以上になるとうつ傾向があると判断される。また通常診療に用いられる身体所見（身

*大阪大学大学院医学系研究科　保健学専攻　**市立豊中病院　糖尿病センター　***大阪大学大学院医学系研究科　内分泌・代謝内科
****大阪大学医学部附属病院　看護部

長，体重，BMI）を情報収集する。

3．分析方法

入院時と退院時の両方で回答が得られた者で42名のデータを用いて分析を行った。糖尿病患者は、1型糖尿病患者、2型糖尿病患者BMI25未満、2型糖尿病患者BMI25以上の3群に分けて分析を行った。3群に分けたのは、治療内容が3群で異なり、PAIDやSDSに影響があるかもしれないと考えたからである。SPSS統計ソフトを用いて、正規分布があるものは、t検定、正規分布がないものはノンパラメリックのWilcoxonの順位検定、Kruskal Wallisの検定を用いて分析した。

4．研究期間

2010年8月～2012年3月

5. 倫理的配慮

大阪大学医学部附属病院の倫理委員会の承認を得て実施した。研究協力者に対しては研究内容および結果の公表、匿名性と秘密の保持、不参加による不利益が生じないことについて文書と口頭で説明し、自由意思による同意を得た。また得られたデータは研究者が責任をもって個人が特定できないように匿名化し、研究終了後に破棄する。また、日本語版PAIDは石井均先生の許可を得て使用した。

Ⅳ. 結果

1．基本属性

1型糖尿病患者は11名、2型糖尿病患者BMI25未満は7名、2型糖尿病患者BMI25以上は24名、計42名であった。年齢は29歳～78歳で平均年齢は55.1歳であった。各群の平均年齢は、1型糖尿病患者で47.0歳、2型糖尿病患者BMI25未満で63.2歳、2型糖尿病患者BMI25以上で56.5歳であった。BMIの平均は26.7で、各群の平均BMIは1型糖尿病患者で23.6、2型糖尿病患者BMI25未満で22.9、2型糖尿病患者BMI25以上で29.2であった。また各群の男女の人数は表に示す通りであった。（表1）

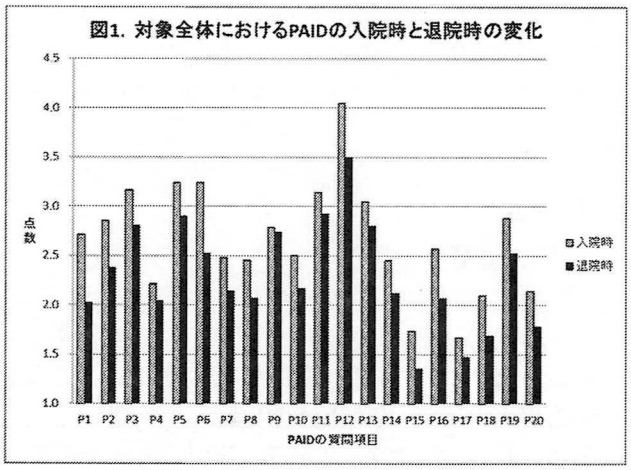
2. 集団全体の結果

1) PAID

PAIDの平均スコアは、入院時53.4、退院時46.2であった。退院時は正規分布していたが、入院時が正規分布していなかったため、入院時と退院時をWilcoxonの順位検定を用いて分析すると、入院することによって糖尿病に対する感情負担度は有意に改善していた(p=0.001)（表2)。質問項目ごとにみると、PAIDの質問項目の評価で3を超えるもの(5段階評価)は感情負担が通常より高いと考えられるが、集団全体でスコアの平均値が3を超える項目を高い順に示すと、PAIDの質問項目12番目のP12(将来のことや重い合併症になるかもしれないことが心配である)：4.0、P5（食べ物や食事の楽しみを奪われたと感じる）：3.2、P6（糖尿病を持ちながら生きていくことを考えるとゆううつになる）：3.2、P3（糖尿病を持ちながら生きていくことを考えるとこわくなる）：3.1、P11（常に食べ物や食事が気になる）：3.1、P13（糖尿病を管理していくことから脱線した時、罪悪感や不安を感じる）：3.0であった。退院時の結果で3を超えるものはP12（将来のことや重い合併症になるかもしれないことが心配である）：3.5のみであり、合併症についての不安は退院時にもなお高いことがわかった。しかし入院時に高かった他の項目は3未満にまで改善していた（図1)。

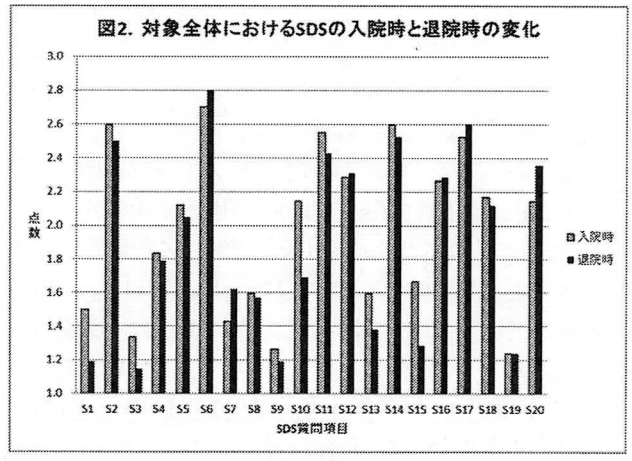
表1. 基本属性

項目	全体	1型	2型（25＞BMI）	2型（25≦BMI）
人数	42	11	7	24
年齢	55.1±14.1	47.0±17.3	63.2±12.9	56.5±11.2
性別（男/女）	23/19	7/4	5/2	11/13
BMI	26.7±5.0	23.6±4.1	22.9±2.4	29.2±4.5



2) SDS

SDS の平均スコアは入院時 39.4、退院時 38.3 であった。入院時と退院時を t 検定により両者に差があるかどうか分析すると有意差はなかった（p=0.5）（表 2）。SDS スコアが合計 50 点以上で中等度以上の抑うつありと言われており、1 項目の平均で見ると 2.5 点以上となる。入院時での平均スコアが 2.5 以上の項目を、そのスコアが高い順に示すと、SDS 質問項目 6 番目の S6（まだ性欲がある：性欲）：2.7、S2（朝がたはいちばん気分がよい：日内変動）：2.6、S14（将来に希望がある：希望のなさ）：2.6、S11（気持はいつもさっぱりしている：混乱）：2.5、S17（役に立つ、働ける人間だと思う：自己過小評価）：2.5、であった。退院時での平均スコアが 2.5 以上のものは、そのスコアが高い順に示すと S6（まだ性欲がある）：2.8、S17（役に立つ、働ける人間だと思う）：2.6、S2（朝がたはいちばん気分がよい）：2.5、S14（将来に希望がある）：2.5 であった。S11 は 2.5 未満となったが、その他の項目は 2.5 以上のままであり、入院による改善は薄かったものと考えられた（図 2）。



3. 各群の比較

1) PAID

PAID の入院時の各群スコアは、1 型糖尿病患者で 52.8、2 型糖尿病患者 BMI25 未満で 50.2、2 型糖尿病患者 BMI25 以上で 54.6 であり、退院時の各群のスコアは 1 型糖尿病患者で 42.2、2 型糖尿病患者 BMI25 未満で 42.1、2 型糖尿病患者 BMI25 以上で 49.3 であり、いずれの群でも入院により改善を示した（表 2）。ただし、入院時と退院時との違いを、各群で Wilcoxon の順位検定により分析すると、1 型糖尿病患者でのみ有意差を認め（p=0.02）、2 型糖尿病患者 BMI25 未満（p=0.06）と 2 型糖尿病患者 BMI25 以上（p=0.07）では、改善傾向を示すもの統計学的有意差は認めなかった（表 2）。各群のスコアを Kruskal Wallis の検定を用いて、各群のスコアに差がないか比較検討したところ、入退院時とも有意差を認めなかった（入

表 2. PAID と SDS の結果

項目	全体	1 型	2 型（25＞BMI）	2 型（25≦BMI）
PAID（入院時）	53.4±15.3	52.8±13.1	50.2±19.9	54.6±15.4
（退院時）	46.2±14.3*	42.2±13.8**	42.1±9.9	49.3±15.2
（ 変化 ）	7.2±13.7	10.6±12.0	8.1±13.7	5.3±14.7
SDS（入院時）	39.4±12.9	36.4±16.1	40.8±6.4	40.4±12.6
（退院時）	38.3±13.7	37.8±15.5	36.4±16.5	39.0±12.1
（ 変化 ）	1.1±13.0	−1.4±5.1	4.4±12.6	1.4±15.5

*p＜0.05 対象全体で入院時と退院時を比較、 ** p＜0.05 1 型で入院時と退院時を比較

院時 p=0.69、退院時 p=0.32)。次に PAID の入院による変化量を、各群で比較した。1型糖尿病患者ではその変化量（改善度）（入院時スコアー退院時スコア）は 10.6、2 型糖尿病患者 BMI25 未満で 8.1、2 型糖尿病患者 BMI25 以上で 5.3 であり、群別に 1 型糖尿病患者、2 型糖尿病患者 BMI25 未満、2 型糖尿病患者 BMI25 以上の順で変化量（改善度）が大きくなっていた（表 2)。各群での変化量を Kruskal Wallis の検定を用いて比較したが、有意差は認めなかった（p=0.53)。質問項目ごとにみると、入院時スコアを Kruskal Wallis の検定を用いて、各群のスコアに差がないか比較検討したところ、有意差があった項目は、P9（低血糖が心配；1 型糖尿病患者 3.9、2 型糖尿病患者 BMI25 未満 2.9、2 型糖尿病患者 BMI25 以上 2.3) (p=0.02) であった。また、同様に質問項目別に、PAID の入院による変化量を Kruskal Wallis の検定を用いて、各群で差がないか比較検討したところ、有意差があった項目は、P5（食べ物や食事の楽しみを奪われたと感じる；1 型糖尿病患者 0.36、2 型糖尿病患者 BMI25 未満 1.26、2 型糖尿病患者 BMI25 以上-1.00）（p=0.03）であった。

2）SDS

SDS の入院時の各群のスコアは 1 型糖尿病患者で 36.4、2 型糖尿病患者 BMI25 未満で 40.8、2 型糖尿病患者 BMI25 以上で 40.4 であり、退院時の各群のスコアは 1 型糖尿病患者で 37.8、2 型糖尿病患者 BMI25 未満で 36.4、2 型糖尿病患者 BMI25 以上で 39.0 であった（表 2)。各群のスコアの違いについて Kruskal Wallis により分析した結果、入退院ともいずれも有意差を認めなかった（入院時 p=0.86、退院時 p=0.94)。また各群で Wilcoxon の順位検定により分析したところでも、いずれの群でも有意差を認めなかった（1 型糖尿病患者 p=0.34、2 型糖尿病患者 BMI25 未満 p=0.59、2 型糖尿病患者 BMI25 以上 p=0.52)。次に SDS の入院による変化量（改善度）（入院時スコアー退院時スコア）を各群別に比較した。1 型糖尿病患者は－1.4、2 型糖尿病患者 BMI25 未満は 4.4、2 型糖尿病患者 BMI25 以上は 1.4 であり、群別では、2 型糖尿病患者 BMI25 未満、2 型糖尿病患者 BMI25 以上、1 型糖尿病患者の順に変化量（改善度）は大きくなった（表 2)。ただ、各群における変化量（改善度）を Kruskal Wallis の検定を用いて比較した結果、有意差はなかった（p=0.61)。また全ての質問項目の中で、各群別にみてスコアが 3 以上と高値を示したのは、入院時の 2 型糖尿病患者 BMI25 未満の S17（役に立つ・働ける人間だと思う、入院時 3.2、退院時 2.1）のみであった。

V. 考察

1. 群別 PAID の比較

本研究では、各群のスコアを比較すると、入院時、退院時にかかわらず、群間での有意差を認めなかった。これまで 1 型糖尿病患者では、2 型糖尿病患者に比べて感情負担度がより高いことが報告されていた[4]が、本研究では各群で差がなく、血糖コントロールの悪化により入院に至った患者を対象にしたために、既報と異なる結果を示した可能性がある。ただし、質問項目別にみると、入院時には「低血糖が心配」という項目において各群間で有意差があり、1 型糖尿病患者で感情負担度が高いことがわかった。

2. 入院による PAID の変化

糖尿病患者は入院することにより、糖尿病に対する感情負担度は有意に改善することが分かった。また群別の検討では、統計学的有意差は 1 型糖尿病患者でしか認められなかったが、他の 2 つの群でも改善傾向を認めており、入院による効果は各群によらず認められると考えられる。ただしその改善度は、有意差はないものの、1 型糖尿病患者・2 型糖尿病患者 BMI25 未満・2 型糖尿病患者 BMI25 以上の順に高くなっており、各群で改善度の大きさに違いがある可能性がある。実際、項目別にみると、入院による改善度（PAID スコアの変化量）は、「食べ物や食事の楽しみを奪われたと感じる」という項目において各群間で有意差があり、入院によって 2 型糖尿病患者 BMI25 以上の人で感情負担度が悪化していた。2 型糖尿病患者 BMI25 以上の人では、入院中に強いられる食事療法や運動療法に対して、苦痛をより多く感じているのかもしれない。一方、1 型糖尿病患者、2 型糖尿病患者 BMI25 未満の人は、カーボカウント導入や内服薬からインスリンへの変更など治療方針変更のために入院してくることが多く、治療を専門職者へ任せられることが感情負担改善へとつながっていると考えられる。また、入院時の対象全体で感情負担度の高い項目は、今後の人生や合併症、食事、疾病管理についての項目であった。このように、入院時の患者の悩みは多岐にわたっているため看護師は全ての糖尿病患

者に対して傾聴の姿勢を大切にし、悩みを理解することが大切と考えられる。実際、退院時には、今後の人生や食事、疾病管理についての感情負担度は軽減できていた。しかし合併症についての不安は、退院時も高かった。これは、入院中の糖尿病教育が、合併症に対する不安を払拭するというより、むしろ強調する傾向にあることを示唆していると考えられる。退院時には、看護師は患者の不安を軽減するためにも、合併症の進行防止は糖尿病治療によって可能であることを強調して患者に伝える必要があると考えられる。

3．入院による SDS の変化

糖尿病患者において、入院することによるうつ傾向の変化はみられなかった。また各群や性別間でも、その違いはなかった。対象全体で質問項目ごとにみると、入院時悩んでいた（日内変動）や（性欲）、（希望のなさ）、（自己過小評価）の項目が退院時にも高いことから、入院することによっても悩みが軽減・解決できていないことが分かる。唯一、混乱についての項目で軽快していた。以上より患者の精神的悩みの項目は各群によっても変わりなく、看護師はすべての患者に同じように、うつのケアをすることが大切であると考えられる。そして 2 型糖尿病患者 BMI25 未満の人は入院時に（自己過小評価）の項目が 3 点以上と高いことが分かり、特に 2 型糖尿病患者 BMI25 未満の人へは自己評価を高めるような関りが重要であるのかもしれない。

Ⅵ. 結論

1．入院により、糖尿病に対する感情負担度は改善するが、糖尿病の各群によってその程度に差がある可能性がある。

2．各群で、負担に感じる内容に違いがあり、1 型糖尿病患者では低血糖、2 型糖尿病患者 BMI25 以上では食事の楽しみについて、特に注意する必要がある。

3．各群において抑うつ傾向に差はなく、入院による変化も認められなかった。群分けによらず、すべての患者に同じようにうつに注意する必要がある。ただし、2 型糖尿病患者 BMI25 未満の人へは自己評価を高められるようにアプローチすることが大切である可能性がある。

Ⅶ. 研究の限界

本研究は、対象者人数が少なかったことや対象者を限定した施設から選択したことから研究結果の一般化には限界がある。しかし、本研究で病型による糖尿病患者の感情負担度やうつ傾向を調査し入院による変化を検証したことは重要であり、今後の糖尿病の入院患者のケアの一助となりうる。

謝辞

本研究に協力して下さいました対象者の皆様、大阪大学医学部附属病院東 12 階病棟のスタッフの皆様に心から感謝申し上げます。また日本語版 PAID を提供してしただいた石井均先生に深く感謝致します。

引用文献

1) 小川大輔：2009, 糖尿病教育入院患者におけるうつ病の評価, Therapeutic Research30 巻 11 号, 1883-1887,
2) Akbaraly TN: 2009, Association between metabolic syndrome and depressive symptoms in middle-aged adults: results from the Whitehall II study, Diabetes Care 32, 499-504.
3) Zung, W.W: 1965, A self-relating depression scale, Arch Gen Psychiatry 12, 63-70
4) 石井均, 2001, 臨床のための QOL 評価ハンドブック, 医学書院.

参考文献

1) 石本貞夫: 2004, SPSS による統計処理の手順（第 4 版）, 東京図書.
2) 福田一彦 他, 1973, 自己評価式抑うつ性尺度の研究. 精神神経学雑誌 75. 673-67