

退院阻害要因間の関係と在院日数を規定する因子

只浦寛子¹⁾、遠藤幸子²⁾、橋本杏子²⁾、三原利江子²⁾、鴨田玲子²⁾、石垣ひで²⁾、上田笑子²⁾

キーワード：長期入院、退院、退院計画、退院阻害要因、規定因子

要 旨

在院日数短縮推進の現状下、長期入院患者の退院疎外要因の把握と対策は急務となっている。我々は、2001年退院がスムーズにいかず長期入院となった患者および家族の実態調査研究¹⁾を行い、退院疎外要因を把握した。しかし、要因間の関係性及び因果関係については量的な根拠を得るに至らなかった。退院疎外要因の関係探索研究はほとんどない²⁻¹⁶⁾。

本研究では、実効性のある退院調整を行うために、退院阻害要因間の関係および在院日数の規定因子を明らかにすることを目的に、長期入院患者50名および短期入院患者50名を無作為に抽出し、統計的手法を用いて分析・検討を行った。

その結果、退院調整を行うにあたっては、介護者のいない患者、要介護者やターミナルに至る疾患を持つ患者の退院調整が重要であり、療養型施設とスムーズに連携し、医療器具や介護支援システムを活用して退院後の療養環境を整えることが重要であることが改めて示唆された。

The Relations among Factors of Preventing Discharge and the Regulated Factors to the Term of Hospitalization

Hiroko Tadaura¹⁾, Sachiko Endo²⁾, Kyoko Hashimoto²⁾, Rieko Mihara²⁾, Reiko Kamota²⁾,
Hide Ishigaki²⁾, Emiko Ueda²⁾

Key words : long-term hospitalization, discharge, discharge planning, factors of preventing discharge, the regulated factors

Abstract :

This study focused on the relations among factors of preventing discharge and the regulated factors of the term of hospitalization for patients in long-term and short-term hospitalization. We selected randomly 50 patients in long-term hospitalization and 50 patients in short-term hospitalization from a chronic hospital ward. Our analysis used the standard screening of high risk patients. We analyzed each factors by statistics. The regulated factors of the term of hospitalization was analyzed by multi-valiate analysis. The results of the study indicate that: it is important to consider cases of care needed patients, terminal stage patients and the patients without a care person, who have discharge problems. It is important to have good teamwork among medical members and community medicine teams.

1) 宮城大学看護学部

Miyagi University School of Nursing

2) 国家公務員共済組合連合会

東北公済病院

Tohoku Kosai Hospital

緒言

在院日数短縮推進の医療政策の現状下、長期入院者の退院疎外要因の把握と対策は急務となっている。我々は以前、退院がスムーズにいかず長期入院となった患者および家族の実態調査研究¹⁾を行い、様々な退院疎外要因と退院調整問題を把握した。しかし、その退院阻害因子間の関係性及び因果関係については量的な根拠を得るに至らなかった。

実際、退院調整においてハイリスクスクリーニングの後に詳細なアセスメントを多数の患者に適用することは、多忙な業務の中では、時間の負担が非常に大きく、問題解決にあたってその優先順位や効率的・効果的な判断手段となりうるエビデンスが乏しいのが現状である¹⁻¹⁶⁾。また、わが国では、専門にトレーニングされた退院調整看護師をもっていないことから、退院調整にあたって看護師の臨床経験年数や個人の調整能力に拠らない看護師の退院調整力の標準化が求められている。

目的

本研究では、より実効性のある退院調整アプローチを行うため、また、我々の行った実態調査研究における仮説の量的検証を目的とし、退院阻害要因間の関係および在院日数の規定因子を明らかにすることを目的に、統計的手法を用いて分析・検討を行った。

方法

1. 対象

2001年4月1日から2002年3月31日までの間に消化器・糖代謝・腎・呼吸器・生活習慣病を中心とする内科1病棟(40床)を退院した患者から、次の患者を選定した。

I群:「長期入院患者群」

在院日数30日超となった121名のうち転科・転棟を除き、内科入院の男性患者の中から無作為に抽出した50名(平均59.5±10歳、最高齢90歳、最低齢20歳)。

II群:「短期入院患者群」

在院日数3-7日以内の246名のうち転科転棟を除き、内科入院の男性患者の中から無作為に抽

出した50名(平均62.2±9歳、最高齢90歳、最低齢20歳)。

参考文献¹⁻¹⁶⁾から、長期入院および短期入院の在院日数の定義が、各施設様々であった。そのため、本研究施設の調査時点における平均在院日数約14日と同等の施設の長期入院および短期入院の在院日数を参考に、在院日数3-7日以内を短期入院患者群、在院日数30日超を長期入院患者群とした。なお短期入院患者群には、在院日数2日以内の患者は含まれていなかったため、3日以上7日以内としている。

2. 方法

1) 無作為抽出とデータ収集

病院診療録管理ソフトの「病歴大将」(香川三菱)を用いた。長期入院患者群と短期入院患者群を在院期間のソートで抽出し、その通し番号から研究者が無作為にそれぞれの対象患者を選定した。その各患者の診療記録からデータ収集を行った。

2) ハイリスクスクリーニング選定

2001年大田原赤十字病院で作成された、退院計画の必要な患者をアセスメントする際に用いられる「ハイリスクスクリーニング基準」を用い、「I群50名」「II群50名」の各診療記録を元にスクリーニング選定した。ハイリスクスクリーニング項目は「1. 80歳以上」「2. 単身・老人のみ世帯」「3. 介護者不在」「4. 身体障害者手長に該当」「5. 屋内生活の自立困難」「6. 特定疾患の対象」「7. 意識障害や重度痴呆」「8. 精神疾患」「9. ターミナルに至る疾患に至る疾患」「10. 医療器具・医療施設」「11. 入退院の繰り返し」「12. 経済的問題」「13. 病状理解の不安定・事務手続きが不案内・情緒的に不安定な患者家族」「14. その他」の14項目ある。本来、ハイリスクスクリーニング基準は患者が入院した初期段階で退院計画該当患者か否かを選定する目的で用いられているが、今回は後向き研究として、対象が退院計画を必要としていた事例であったことを明らかにすること、また、その問題点を明らかにすることを目的として使用した。14のハイリスクスクリーニング基準項目の

うち、13項目「病状理解の不安定・事務手続きが不案内・情緒的に不安定な患者家族」をそれぞれの要因「病状理解の不安定」「事務手続きが不案内」「情緒的に不安定な患者家族」3つに分けて全16項目とし、さらに2001年我々の実際調査研究で明らかとなった退院疎外要因「キーパーソンの有無」「退院基準の一致性」「社会的入院」「退院調整の問題」の4項目を加えた全20項目を退院疎外要因とした。

3) 研究期間

2002年4月1日～2003年2月1日。

4) 分析方法

① 3段階評価

「I群50名」「II群50名」の2群全員について、20項目それぞれが退院疎外影響要因として「たいへん重要な要因」「いくらか重要な要因」「重要な要因ではない、または要因はない」のどこに該当したかを3段階評価した。なお、スクリーニング調査や影響要因の3段階評価の調査にあたっては、診療記録を元に患者の実際の退院調整にあっていた研究者3名で退院患者100名の全症例を検討し、見解が異なる項目については再検討し、信頼性の確保に努めた。

② 単相関係数の検討

①で得たデータを元に相関行列を求め、20項目の各要因間の単相関係数を検討した。

③ 重回帰分析ステップワイズ法

在院日数を独立因子、20項目の各要因を従属因子とし、重回帰分析ステップワイズ法(変数減少法)で統計処理し、在院日数を規定する因子が何かを検討した。

5) 倫理的配慮

施設の責任者および病棟師長に研究計画書に基づき説明を行い、調査実施の許可を得た。対象者のデータに関しては、匿名性の保持に努め、診療記録からのデータ収集時点から患者を通し番号で区分し、個人の特定ができないよう配慮した。研究期間は、鍵のかかる部屋でデータを管理し、研究が終了した時点ですべてのデータを破棄した。

結果

1. 長期入院ハイリスクスクリーニング結果(図1)
「I群」は、すべての患者が一つ以上スクリーニングされた。しかし、その中で8名は14項目「そ

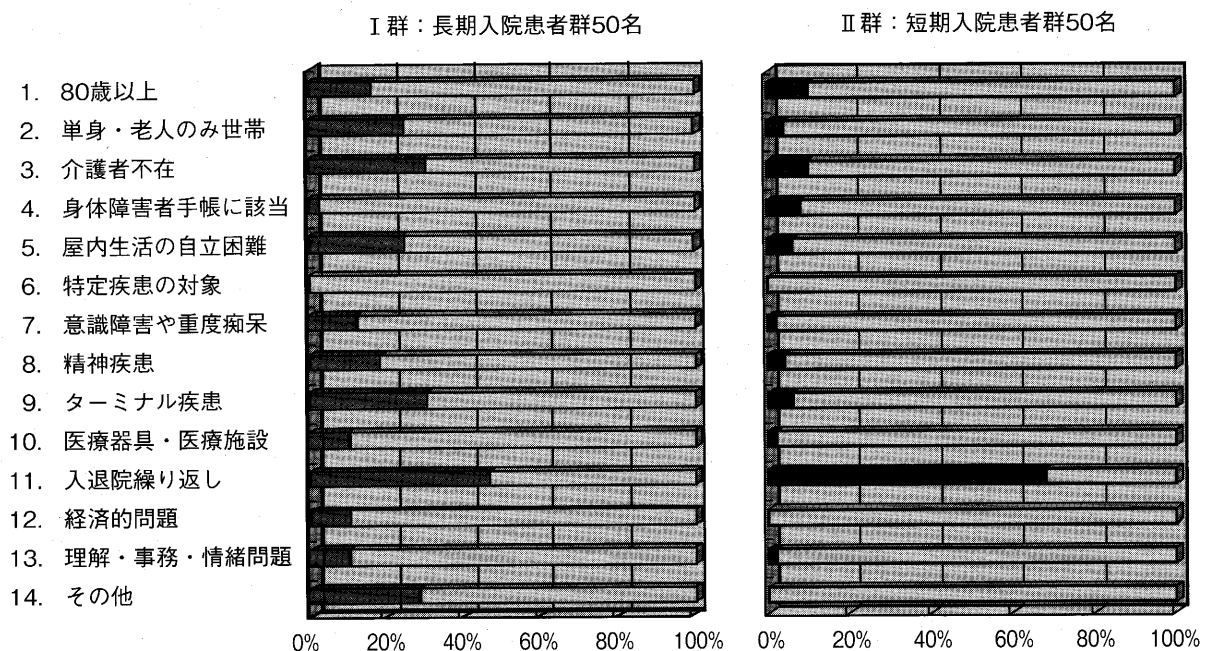


図1 ハイリスクスクリーニング結果

の他」に該当し1~13項目にはすべて該当していなかった。この8名は、急性肝炎(1名)・高血圧コントロール(1名)・インターフェロン療法(1名)で入院時から約1ヶ月の入院診療計画のあった患者で、5名は糖尿病教育で入院時から1ヶ月入院診療計画のあった患者だった。一方、「Ⅱ群」のうち14項目の一つもスクリーニングされなかった患者は14名で、36名はハイリスク項目の一つ以上スクリーニングされた。入退院の繰り返しのみにスクリーニングされた患者は22名いた。詳細を以下に示す。

- 1) 「80歳以上の高齢者」はⅠ群は8名(16%)、Ⅱ群は5名(10%)だった。
- 2) 「単身ないし老人のみ世帯」は、Ⅰ群は12名(24%)、Ⅱ群は2名(4%)だった。
- 3) 「介護者不在」は、Ⅰ群は15名(30%)、Ⅱ群は5名(10%)だった。
- 4) 「身体障害者手帳に該当するもの」は、Ⅰ群は1名(2%)、Ⅱ群は4名(8%)だった。
- 5) 「障害や廃用性症候群により、屋内生活の自立に困難が予想されるもの」は、Ⅰ群は12名(24%)、Ⅱ群は3名(10%)だった。
- 6) 「特定疾患の対象となるもの」は、Ⅰ群は8名(16%)、Ⅱ群は5名(10%)だった。
- 7) 「意識障害または重度痴呆症状を呈するもの」は、Ⅰ群は6名(12%)、Ⅱ群は1名(2%)だった。
- 8) 「精神疾患またはアディクション(アルコール、麻薬依存など)の問題があるもの」は、Ⅰ群は9名(18%)、Ⅱ群は2名(4%)だった。
- 9) 「転移癌またはターミナルに至る疾患に至る疾患に罹患しているもの」は、Ⅰ群は15名(30%)、Ⅱ群は3名(6%)だった。
- 10) 「医療器具・医療施設が退院時に必要とされるもの(人工透析含む)」は、Ⅰ群は5名(10%)、Ⅱ群は1名(2%)だった。
- 11) 「入退院や転院の繰り返しのあるもの」は、Ⅰ群は23名(46%)、Ⅱ群は34名(68%)だった。
- 12) 「経済的問題の訴えがあるもの」は、Ⅰ群は5名(10%)、Ⅱ群は0名(0%)だった。
- 13) 「病状理解が不安定、事務手続きが不案内、または情緒的に不安定な患者・家族」は、Ⅰ群は

14名(28%)、Ⅱ群は0名(0%)だった。

- 14) 「その他」は、Ⅰ群は14名(28%)、Ⅱ群は0名(0%)だった。Ⅰ群では、糖尿病教育入院で約一月の入院がカリキュラムとしてもともと決まっておき、その診療計画に則った入院であった患者が該当した。

2. 退院阻害要因間の単相関関係について

Ⅰ群について

- ・「在院日数」に対しては、「介護者の有無」、「要介護」、「ターミナルに至る疾患」、「事務手続きが不案内」が正相関を示し、その他が負相関を示した。
- ・「年齢」に対しては、「介護者の有無」、「要介護」、「退院調整の問題」が正相関を示した。
- ・「キーパーソン」に対しては、「介護者の有無」、「要介護」、「社会的入院」、「精神疾患」、「退院調整の問題」、「単身老人のみ世帯」、「病状理解」、「情緒不安」が正相関を示し、「その他」は負相関を示した。中でも最も相関の高かった要因は「社会的入院」($R=0.821$)だった。
- ・「退院基準の一致性」に対しては、「社会的入院」、「精神疾患」、「情緒不安」、「ADLレベル向上」、「精神的満足度」が正相関を示していた。中でも最も相関の高かった要因は「精神疾患」($R=0.628$)だった。
- ・「介護者有無」に対しては、「要介護」、「ターミナルに至る疾患」、「医療施設」、医療側の「退院調整の問題」、「意識障害や重度痴呆」、「事務手続き不案内」が正相関を示し、「その他」は負相関を示した。中でも最も相関の高かった要因は「要介護」($R=0.945$)だった。次に相関が高かったのは「退院調整の問題」($R=0.790$)、次は「医療器具・医療施設」($R=0.629$)だった。
- ・「要介護」に対しては、「ターミナルに至る疾患」、「社会的入院」、「医療施設」、「意識障害や重度痴呆」、「事務手続き不案内」が正相関を示し、「その他」は負相関を示した。中でも最も相関の高かった要因は「退院調整の問題」($R=0.756$)だった。次に相関が高かったの

は「医療器具・医療施設」($R=0.646$)、「意識障害や重度痴呆」($R=0.605$)だった。

- ・「ターミナルに至る疾患」に対しては、「事務手続きの不案内」が正相関し、「その他」が負相関を示した。
- ・「社会的入院」に対しては、「精神疾患」、「医療施設」、「退院調整の問題」、「情緒不安」が正相関し、「その他」が負相関を示した。
- ・「精神疾患」に対しては、「病状理解が不安定」、「情緒不安」が正相関を示した。
- ・「80歳以上の高齢」に対しては、「医療器具・医療施設」が正相関を示した。
- ・「医療器具・医療施設が必要」に対しては、「退院調整の問題」、「意識障害や重度痴呆」、「事務手続きの不案内」、「その他」が正相関を示した。中でも最も相関が高かったのは「事務手続きが不案内」($R=0.610$)、次いで「退院調整の問題」($R=0.526$)だった。
- ・「医療者側の退院調整の問題」に対しては、「意識障害者」、「重度認知症」、「事務手続きの不案内」が正相関を示した。
- ・「病状理解の不安定」に対しては、「情緒不安」が正相関を示した。
- ・「情緒不安な患者・家族」に対しては、「精神的満足度」が正相関を示した。
- ・「ADL (activity of daily living (life)) 向上やリハビリテーション希望」に対しては、「精神的満足度」が高い相関を示した ($R=0.772$)。
- ・「事務手続き」「単身老人世帯」「特定疾患」「意識障害や重度痴呆」「経済的問題」「入退院の繰り返し」に相関係数 $R>0.4$ 以上で関連する項目はなかった。

II群について

- ・「在院日数」に対しては、「その他」が正相関を示した ($R=0.646$)。
- ・「年齢」に対しては、「キーパーソンの有無」が正相関を示した。
- ・「キーパーソンの有無」に対しては、「介護者の有無」、「医療器具・医療施設」、「事務手続きの問題」が正相関を示し、「退院基準の一致性」は負相関を示した ($R=-0.550$)。
- ・「退院基準の一致性」に対しては「医療器具・

医療施設」、「事務手続きの問題」が負相関を示した。

3. 在院日数を規定する因子について

重回帰分析ステップワイズ法 (変数減少法) の結果、以下の因子が規定因子として見出された。

I群について

「在院日数」を規定する要因は、「要介護」、「ターミナルに至る疾患」だった ($R^2=0.33$, $p<0.001$)。

II群について

「在院日数」を規定する要因は、「医療器具・施設」だった ($R^2=0.46$, $p<0.001$)。

考 察

本研究では、退院疎外要因及び仮説要因の関係、及びそれぞれの規定要因について調べた。その結果、スクリーニングすると長期入院患者群 (I群) は、短期入院患者群 (II群) に比べ該当する退院疎外要因が多かった (図1)。I群では、すべての患者に一つ以上の退院疎外要因がスクリーニングされたのに対して、II群では一つも退院阻害要因がスクリーニングされなかった患者が14名 (28%) おり、入院を長期化させる退院疎外要因はやはり長期入院患者群において多いことが示唆された。一方、I群における8名のケースに関しては、ハイリスクスクリーニング項目の1~13項目にはすべて該当してはず、14項目の「その他」に該当しスクリーニング選定されていた。これらの患者の入院内容を見ると、入院時から決められた診療計画に則り、計画通り退院していたケースだった。患者は、肝疾患、高血圧、糖尿病など慢性疾患を持っており、入院病棟の患者特徴および診療の特徴を反映していた。これらの患者は長期入院患者群の16%を占めており、疾病、その病状によっては長期入院が必要なケースもあることから、疾患の種類や病期ごとに退院阻害要因を検討する必要があることが示唆された。一方、画一的な診療計画そのものが退院阻害要因となっている場合がないかどうかについても検討が必要であることが示唆された。その場合、診療計画にさらに個別性を持たせた柔軟な入院プログラムの設定やクリティ

カルパスの開発と短期入院プログラムの積極的導入などが求められることが示唆された。

I群とII群を比較すると、入院を長期化させる退院疎外要因は、短期入院患者残り36名(72%)でもスクリーニングされており、なぜそれら患者の入院が長期化しなかったのかその原因分析が求められた。まず図1を見てわかるように、I群とII群では入退院の繰り返しという退院疎外要因がそれぞれ最も多く、さらにそれはII群においてはI群を上回っていた。I群とII群では対象の平均年齢という点でもほとんど相違なかった。II群における入退院の繰り返しが重症度の低い、違う疾患による入退院であったり、検査目的の入院といった診療計画の明確な入院で診療計画通りに退院する、あるいは症状が落ち着いたらすぐに退院を希望し退院するというものであるのに対し、I群は同じ疾患で入退院の繰り返しがあるなど、入退院の繰り返しと言ってもその意味合いや内容が異なっており、入退院の繰り返しの量的な比較だけで、在院日数を規定できないことが示唆された。また、II群にはターミナルに至る疾患該当者が3名(6%)いたが、これらのケースがどうして早く退院できたのかをみると、1)ターミナルに至る疾患は持っているもまだ退院できる病状にあり、2)在宅にいる要介護の患者には必ず介護者がおり、3)施設から来た患者の場合は、退院が決定すればすぐに帰ることができる施設がすでにあった。また、4)急性期症状が落ち着き、合併症なくすぐに退院できたケースや、5)患者あるいは家族のキーパーソンが急性期症状が落ち着けば早期退院を強く希望し、6)医療側が判断する退院基準と患者・家族の退院基準に大きなずれがなく、退院調整が容易なケースだった。

次に、I群とII群の退院疎外影響要因を3段階評価し、それぞれの要因の単相関、重回帰分析ステップワイズ法によって統計的に検討すると、I群の「在院日数」に単相関において正相関していたのが、「要介護」、「介護者不在」、「ターミナルに至る疾患」、「事務手続きが不案内」だった。さらに重回帰ステップワイズで「在院日数」を規定する要因をみると「要介護」と「ターミナルに至る疾患」が在院日数を規定していた($R^2=0.33$,

$p<0.001$)。一方II群では、「在院日数」に単相関において正相関していたのが「その他」で、これは大腸ポリペクトミーやERCP(内視鏡的逆行性胆管膵管造影)やCS(大腸内視鏡検査)やGIF(上部消化管ファイバースコープ)といった入院時点で退院が7日以内であると説明されていた入院だった。さらに重回帰分析ステップワイズ法で「在院日数」を規定する要因をみると「医療器具・施設」が在院日数を規定していた($R^2=0.46$, $p<0.001$)。長期入院者の在院日数影響要因は患者の持つ疾患や自立度の低さなどの背景的要因が強いのに対し、短期入院者の在院日数影響要因は患者サポート因子の「医療器具・施設」であることが特徴的だった。両群における「在院日数」に関係する単相関因子を見ると、短期入院者のII群は検査目的の入院のために在院期間が短いように見えてしまうが、I群と同じような年齢分布をし、ターミナルに至る疾患や要介護、認知症の患者を含んだ群であるということからも、対象の年齢や健康度、入院目的の違いが在院日数を短縮しているとは一概に考えがたい。重回帰分析ステップワイズ法の結果をみても、治療終了後の他施設の受け皿の数や、施設間リンク網の重要度・必要度が改めて示唆された。

本研究では、2001年我々の実際調査研究¹⁾で明らかとなった退院疎外要因「キーパーソンの有無」「退院基準の一致性」「社会的入院」「退院調整の問題」の4項目について単相関において各項目の関係を検討した。その結果、我々の実態調査研究¹⁾で把握した退院阻害要因と多くの項目が正相関を示し、改めてその関連性が示唆された。

本研究にはいくつかの限界がある。

- 1) 本研究の対象者が、調査時期から約1~2年前の退院患者であったこと
- 2) 研究者からの診療録中心の分析であること
- 3) 対象とした病棟が一つであること

しかし、入院患者に対してその当時の入院を振り返って調査を行った場合、そのデータの信頼性が問われた。

また、社会的入院や情緒不安など、直接対象者に調査するには倫理的な配慮の点から難しい調査項目もあった。患者調査を行う上ではこれ

らの問題を考慮し、対象や調査の時期や方法に関して有効な研究デザインをもって探究するという今後の取り組みが課題である。

また、今回の対象者の特殊性についてみると、両群において特定疾患を持つ患者はなく、Ⅱ群では経済的問題や精神疾患の退院疎外要因がスクリーニングされなかった。退院調整問題は対象病棟の特徴が反映されるため、今後は、幅広い病棟への調査および、介入研究などを進めることで、さらに明快な結果を導くことが課題である。

まとめ

退院阻害要因間の関係を検討した結果、退院阻害要因はそれぞれ関連していることが改めて確認された。退院調整の際は一つ一つの退院阻害要因を切り離して考えるのではなく、要因間の関連性を考慮して多角的にアセスメントし、調整することが重要であることが示唆された。

また、我々の行った実態調査研究で把握された仮説要因「キーパーソンの有無」「退院基準の一致性」「社会的入院」「退院調整の問題」は、退院阻害要因の一つであることが本研究で改めて示唆された。

在院日数の規定因子を検討した結果、在院日数を規定するのは、長期入院患者群では「要介護」「ターミナルに至る疾患に至る疾患」($R^2=0.33$, $p<0.001$)、短期入院患者群では「医療器具・施設」($R^2=0.46$, $p<0.001$)であることが明らかとなった。退院調整を行うにあたっては、介護者のいない患者、要介護者やターミナルに至る疾患を持つ患者の退院調整が重要であり、療養型施設等とスムーズに連携し、医療器具や介護支援システムを活用して退院後の療養環境を整えることが重要であることが改めて示唆された。

引用・参考文献

- 1) 只浦寛子, 遠藤幸子, 萩原久美子: 退院がスムーズにいかず長期入院となる患者・家族とキーパーソンの傾向と背景および退院阻害要因について, 宮城大学看護学部2005紀要, 8(1), 59-68, 2005
- 2) 岡本五十雄, 菅沼宏之, 鎌倉嘉一郎他: 家庭復帰, 施設入所に影響する諸条件, 北海道リハビリテーションテーション学会雑誌, 27, 51-57, 1999
- 3) 岡本一真: 脳血管障害急性期入院患者の自宅退院の要因調査, 酒井保治郡馬大学医学部保健学科紀要, 19, 65-69, 1999
- 4) 谷亀光則, 大本和子, 国光登志子他: 長期入院患者の退院阻害因子の研究, 5(5), 37-42, 1999
- 5) 友安直子, 島内節, 高崎絹子他: Discharge Planningの必要性の判断方法に関する研究, 日本看護科学学会学術集会講演集, 240-241, 1998
- 6) 大坂純: 退院後の社会復帰・社会適応への不安をいかに解消するか, 総合消化器ケア, 3(2), 12-18, 1998
- 7) 長田洋子: 自立を支えるケア技術 長期入院患者の退院を促進する技術, 精神科看護, 78, 60-63, 1999
- 8) 清水美代: 早期退院計画を可能にするための資源及び制度の活用, 精神科看護, 77, 34-40, 1999
- 9) 近藤房恵: 精神障害者の早期退院への一考察 アメリカでの地域精神医療の実際より, 精神科看護, 77, 29-33, 1999
- 10) 須田静, 福島祐子, 伊藤真実他: 退院計画における病棟看護婦の役割の明確化, 日本看護学会論文集(老人看護), 48-50, 1999
- 11) 西出紀美代, 谷口優子: 機能を活用し, 退院調整を行い在院日数の短縮を図る, 立塚病院医学雑誌, 4, 71-76, 2001
- 12) 本道和子, 須藤直子, 川村佐和子: 退院調整における看護判断の過程に関する研究, 東京保健科学学会誌, 4(1), 12-21, 2001
- 13) 永野ますみ, 佐竹孝恵, 中村和美: 退院困難を来した高齢患者家族へのインタビューの実際 家族看護理論を生かした家族への介入, 患者満足, 4(4), 102-108, 2000
- 14) 森野節子: 早期退院を目的とした看護実践 入院日数の短縮を図る研究報告 入院日数調査より検討, ナースデータ, 18(10), 21-24, 1997

- 15) 成田伸：早期退院を目的とした看護実践 早期退院のためのクリティカルシンキング, ナースデータ, 18 (10), 35-40, 1997
- 16) 山下孝子：地域に患者をどう帰すか 内科病棟での取り組み, 実践の科学, 22(12), 27-32, 1997