

看護の分野ではナーシングホームでの RCT で未介入群、クリニカルインディケーターのフィードバックのみ、フィードバックと CNS のスタッフへの介入の 3 群に行っている (N=113)。これは褥瘡率や転倒数などのフィードバックのみでの効果とさらに質改善には直接的な指導の介入が不可欠なのかを明確にするための研究で、フィードバックだけでは有意な変化は得られなかったとしている。これは治療方針などと異なって、看護におけるデータの実践活用のガイドラインが明確でないこと、またそれによってアドバンスドナースによる役割モデルが必要だった可能性があると考え。ただ、他の研究に比較して対象数が少ないため一般化には限界がある。

(3) まとめ

ベンチマーキングとクリニカルインディケーターはまだ定着していない概念だが、海外では質改善の有効なツールとして効果を発揮しており、日本においてもより妥当性の高い指標の早期開発が必要である。特に看護の質評価には褥瘡や転倒などの統一したスケールの使用を学会レベルで促進し、全国で標準化されたデータの提出環境を整えていかなければならない。また、指標を示しただけではデータを収集するにも改善活動につなげるにも基盤が整っていない医療機関、分野もあり、医療ケアの標準化の推進と医療レベルに応じた中間アウトカムの提示の必要がある。さらに施設内でのデータ管理にとどめるのではなく、ベンチマーキングを利用した質改善の評価を第三者機関によってフィードバックするシステムの構築は不可欠だ。

日本における質改善システムの構築の山は前段階が多いが、少数のデータから、まず取ってみることも意義があると考え。

<参考・引用文献>

- 1) 第 8 回中央社会保険医療協議会 診療報酬基本問題小委員会 (第 8 回) 配布資料,医療機関別の包括評価の導入について (案),平成 13 年 11 月 7 日.
- 2) 第 1 回社会保障審議会医療部会配布資料,医療提供体制の改革について,平成 13 年 9 月 17 日.
- 3) 福永一郎: 行政評価ベンチマーキング,保健婦雑誌,56 (12): 1056-1057,2000
- 4) 北村純: 三重県ベンチマーキングによる健康作りの行政課題を考える,公衆衛生,64 (2): 122-123,2000.
- 5) 田中伸明,矢野聡,小山秀夫: ベンチマーキング手法による急性期病院の特性分析,64 (2): 128,1999.
- 6) 永井則子: サービス向上とベンチマーキング,看護展望,54 (5): 526-528, 1999.
- 7) 小山秀夫: 訪問看護ステーションの A to Z ステーションのプロセス・ベンチマーキング,訪問看護と介護,2 (10): 732-735,1997.
- 8) Kiefe CI, Allison JJ, Williams OD, et al: Improving Quality Improvement Using Achievable Benchmarks For Physician Feedback, JAMA, 285(22): 2871-2879, 2001.

- 9) 川崎恒雄：診療機能指標による診療内容評価導入の試み，保険診療，54（5）：57-61，1999.
- 10) 菅野由貴子：クリニカル・インディケーターを用いた質の評価・改善に向けて，看護，50（3）：189-196，1998.
- 11) 中野夕香里，郡司篤晃，岩崎栄：診療録に基づくクリニカル・インディケーター開発の試み，診療録管理，9（2）：124-125，1997.
- 12) 梅里良正，有賀徹，伊藤弘人他：クリニカル・インディケーターの標準化に関する研究，診療録管理，9（2）：122，1997.
- 13) 郡司篤晃：Clinical Indicator の開発法としてのパス法と診療録の役割，診療録管理，9（3）：1-7，1997.
- 14) 藤井智恵：Clinical Indicator 研究開発への参加 診療情報管理士の役割，診療録管理，9（2）：130-131，1997.
- 15) 菅野由貴子，中野夕香里，小林寛伊他：腹部外科領域での Clinical Indicator の研究開発の実際と診療録の役割，診療録管理，9（2）：126-129，1997.
- 16) Rantz MJ, Popejoy L, Petrosky GF, et al: Randomized clinical trial of a quality improvement intervention in nursing homes, Gerontologist, 41(4):525-38, 2001.
- 17) Scott IA, Eyeson-Annan ML, Huxley SL, West MJ.: Optimising care of acute myocardial infarction: results of a regional quality improvement project, J Qual Clin Pract, 20(1):12-9, 2000.
- 18) Rogers IR, Evans L, Jelinek GA, Jacobs I, Inkpen C, Mountain D.: Using clinical indicators in emergency medicine: documenting performance improvements to justify increased resource allocation, J Accid Emerg Med, 16(5):319-21, 1999.
- 19) ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部：ベンチマーキングの理論と実践、ダイヤモンド社、東京、1995、11-16.
- 20) Facility Guide for the Nursing Home Quality Indicators, National Data System, Set.28,1999, Center for Health Research and Analysis, University of Wisconsin-Madison.
- 21) 梅里良正，有賀徹，伊藤弘人他：救急医療領域におけるクリニカル・インディケーターの開発に関する研究，病院管理，38（4）：301-310，2001.

2) JCAHO の IMSytem におけるクリニカルインディケータ－ (CI)

<http://www.jmcnet.co.jp/ci/cih.html> より引用

No	領域	分母	分枝または絶対数
1			A1のうち2日以内に中枢神経系の合併症を併発した患者数
2	術後	麻酔を含む特定の手技を受け	A1のうち2日以内に末梢神経系の異状を呈した患者数
3	CI	たすべての患者数(A1)	A1のうち2日以内に急性心筋梗塞を起こした患者数
4			A1のうち2日以内に急性心停止を起こした患者数
5			A1のうち2日以内に病院内で死亡患者数
6			すべての分娩数
7		以前帝王切開を行った患者数	帝王切開後に至急から出産した患者数
8		すべての出産数	2500g未満の出生体重で出生した新生児数
9	産科的CI	2500g以上体重でのすべての出産数(A2)	A2のうち、5分間アプガーの採点法により4点未満であるか、1日以内に1日以上新生児ICUへの入院が必要であるか、臨床的に母親の弛緩が有るか、重度の出生時外傷が有るか の新生児数
10		1000g以上2500g未満の体重のすべての出生数(A3)	A3のうち5分間のアプガーの採点法により4点未満である新生児数
11		なし(割合ではなく絶対数)	CABGの最初の手術から退院までの日数
12		なし(割合ではなく絶対数)	主診断が急性心筋梗塞で救急部門から送られた患者の救急部門到着時から血栓溶解治療開始までの時間
13		退院時主診断がうつ血性心不全の患者数(A4)	A4のうち病院が記載されていた患者数
14	心血管系	なし(割合ではなく絶対数)	経皮的冠動脈形成術(PTCA)を行った患者の、手技から退院までの日数
15a	CI	一つの血管にたいする大動脈冠動脈バイパス術(isolated CABG)を行った患者数(A5)	A5のうち院内で死亡した患者数
15b		経皮的冠動脈形成術(PTCA)を行った患者数	A6のうち院内で死亡した患者数
15c		退院時主診断が急性心筋梗塞である患者(A7)	A7のうち院内で死亡した患者数

16	原発性の肺ガン、大腸/直腸癌、乳癌で切除術を行った患者数(A8)	A8のうち診療録の中で外科的病理学コンサルテーションレポートが作成されている数
17	腫瘍学的患者数	Aのうち管理する立場の医師によって腫瘍のステージが認定された数
18	腫瘍学的患者数	A9のうち、診療録にエストロゲンレセプター分析の結果が記載されている患者数
19	CI 原発性の非小細胞癌で開胸術を行った患者数(A10)	A10のうち、完全に腫瘍が外科的切除術を行った数
20	原発性の大腸/直腸癌で切除術を行った患者数(A11)	A11のうち、管理する立場のいしによって、全大腸検査を含む術前評価が行われた患者数
21a	すべての外傷患者	救急部門への到着時及び、到着までの3時間は少なくとも1時間毎に、収縮期血圧、脈拍数、呼吸数が記載されている患者数
21b	特定の頭蓋内損傷を有する外傷患者数(A12)	A12のうち、救急部門への到着時及び、到着までの3時間は少なくとも1時間毎に、グラスゴースケール値が記載されている患者数
22	救急部門における特定の頭蓋内損傷で昏睡状態の患者数(A13)	気管内挿管法または輪状甲状膜切開術の前に救急部門を退院したAの患者数
23	外傷のCI	頭部CTスキャンの患者において、救急部門到着から最初のCTスキャンまでの時間
24a	なし(割合でなく絶対数)	特定の神経外科的手技を行った患者において、救急部門到着から手技までの時間
24b		特定腹部の外科的手技を行った患者において、救急部門到着から手技までの時間
25a	気胸または血胸と診断された外傷患者で病院内の死亡数(A14)	A14のうち、胸部フィステル形成または開胸術を行っていない患者数
25b	収縮期血圧が70mmHg未満で救急部門到着2時間以内の外傷患者で病院内での死亡数(A15)	A15のうち、開腹術または開胸術を行わなかった患者数
26	薬物の使用 65歳以上の入院患者(A16)	A16のうちクレアチン・クリアランスが推定されているか測定されている患者数

27	用に関するCI	なし（割合でなく絶対数）	抗生物質の予防的静脈投与を受けている場合の選択的 外科的手技；抗生物質の予防的静脈投与のタイミング
28		退院時診断がインシュリン依存性の糖尿病の入院患者(A17)	A17のうち、退院前に自己血糖グルコース測定とインスリン管理を行った患者または、糖尿病管理の退院時フォロー部門に紹介された患者数
29a		ジゴキシンを受けた入院患者	A18のうち、対応した薬物レベルの測定をされなかった患者もしくは、特定の限度を超えた
29b		テオフィリンを受けた入院患者 (A19)	A19のうち、対応した薬物レベルの測定をされなかった患者もしくは、特定の限度を超えた
29c		フェニトインを受けた入院患者 (A20)	A20のうち、対応した薬物レベルの測定をされなかった患者もしくは、特定の限度を超えた
29d		リチウムを受けた入院患者(A21)	A21のうち、対応した薬物レベルの測定をされなかった患者もしくは、特定の限度を超えた
30		なし（割合でなく絶対数）	退院時の処方箋数
31		選定された外科的手技を受けた入院及び外来患者(A22)	外科手術部位の感染によって合併症を併発した患者
32	感染症管理のCI	なし（割合でなく絶対数）	ICUにおける人工呼吸器に関連する肺炎のサーベイランス及び予防（ICUを有する病院）
33		入院患者における人工呼吸の使用日	ICUにおける人工呼吸器に関連する肺炎のサーベイランス及び予防（ICUを有しない病院）
34		入院患者 central or umbilical line days	入院患者 central or umbilical line のうち、primaryな血中 stream infection に発展した患者数

<http://www.jmcnet.co.jp/ci/cih.html> より引用 平成 14 年 3 月 29 日ダウンロード

3) ACHS :Australian Council on Health Standards のクリニカルインディケーター：
資料 1

5.退院遷延要因について

1) 高齢者の退院を阻害する因子

日本の入院日数は諸外国と比較して非常に長い。健康の障害レベルのために高度な治療が長期間必要な場合だけとは限らず、ADLに障害はあるものの、病院で積極的な治療を受ける必要がない状態で、「社会的入院」といえる患者もある。社会的入院の背景には、何らかの患者要因があるが、医療者の要因が潜んでいることもある。例えば、急性期病床数が必要以上に多く、出来高払いの医療制度の現状では、医療的治療の必要がなくても「空床」にしておくより、社会的入院を抱えているほうが病院の利益として利益があるという実態の問題がある。そのような制度上の問題点から、必要な患者教育や退院のための調整を十分に計画性を持って行っていないという現状がある。本研究の3ヵ年研究の目的の一つに、医療者側の退院遷延要因の検証もあるが、事前段階としてすでに文献によって退院の阻害因子として実証されているものを探索した。

60～65歳以上患者の入院患者の分析から退院阻害因子を抽出してみると表Ⅱ-4の因子があがってくる。

これらの中で、患者・家族共に「不安」が阻害因子としてあがっているが、不安の程度には患者及びその介護者の能力との関連が指摘されている。(表Ⅱ-5)

表Ⅱ-4 退院阻害因子 文献2-4)より作成

患者側の要因	1) 通院に不安がある 2) 退院後の生活に不安がある 3) 疾患の受容ができない
家族側の要因	1) 患者の日常生活に不安がある 2) 世話が大変である 3) 患者の病状に対する不安がある 4) 退院後も必要な医療行為への不安がある 5) 介護キーパーソンが存在しないこと 6) 介護者の疲労 7) 経済的問題
患者・家族間の要因	相互関係の不仲

表Ⅱ-5 退院による不安に関連する要因 文献 2.3.5) より作成

患者の能力	ADLの自立度 介助の必要度	ADLレベルが低く、介護の必要度が高いほど、日常生活の不安が高い →退院後も日常生活援助が得られる場を選択する機会が多い
	意識レベル	低いほど退院に消極的
	判断能力	日常生活、疾患、状態不安に関連がある。知的能力の低下は状況の変化への対応を困難にし、精神的に不安定になる
	在院日数	長いほど退院時の不安が強い(患者・介護者とも)
	性別(医療処置の自立度と関係あり)	女性は日常生活の不安が高い
介護者の能力	介護のキーパーソンの有無	有無だけでなく、時間(仕事の有無)や機能があるか(疾病の有無)も問題 退院に否定的な場合は、キーパーソンがいないことが多い
	キーパーソンの介護経験	入院中に多くの介護者は経験しているが、家庭での経験が影響する
	家族構成	状態不安には差がないが、独居者は同居者に比べて日常生活の不安が高い
	住環境	介護の機能がもてないことを心配 家が狭い、家屋改造をしていない

高齢化と慢性疾患の増加により、入院が必ずしも病状の全快を意味しなくなったので、退院はケアの終結とはならない。このような状況では、患者と家族にとっての退院の不安は①患者の能力 ②介護者の能力、に左右される。家族は、それまで医療者にケアしてもらっていた病人を、自分で責任をもって見るのだから不安がある。また、患者も同様である。過度の不安は適応能力を妨げ、石川によると65歳以上の退院指導後の患者の4人に1人は入院中から不安が顕在しており⁵⁾、現在の退院前後のケアが不十分であることを示唆している。

患者・家族が抱く不安は、疾患に対するものと、日常生活に関するものに大別することができる。入院中の患者への調査によると、日常生活への不安より、疾患に対する不安の方が高いという結果がある。これは、ストマ管理や留置カテーテル管理といった、医療処置の必要性の無い場合も同様であった。

疾患への不安に対しては、主に「予想される害悪を考える苦しい落ち着かない心」(ロイの不安の定義の一部)⁶⁾を解消する必要がある。これは疾患の受容ができていないために、自らの状態を悲観的に考え、自己同一性に障害があることによって引き起こされると考えられる。受容に効果的なのは、早期から自己の状態を客観的にみることでできる機会を持つことが不安の解消に効果的であろう。退院後、入院前の環境にあって始めて自己を見つめなおす場合もあるが、その場合でも入院中の疾患に関する説明の機会が多く持っていた

かどうか、退院後の適応に有効となる。

一方、日常生活への不安に対しては、「将来への不確かな心配」⁶⁾を解消する必要がある。その一つとして、過度に長期の入院で、自宅での生活がイメージしにくいという不安の解消には、入院生活でのリハビリの指導だけでなく、試験外泊が有効である。これを繰り返すことによって、実際に家庭でのリハビリを行う中で小さな疑問や、不都合を医療者とともに即座に解決し、自信が持てるよう関われる。又、通院に必要な交通手段や体力について不足している点も明確になり、患者が実際退院するまでにソーシャルサポートを整えることもできる。

退院後に不安の経過を見てみると、疾患についての不安に比べて、日常生活への不安は、実際に生活していく中で解消されていることが多い。実際自宅退院3ヵ月後の調査で、日常生活への不安は軽減し、自立や社会参加への不安へと変化を見せていた⁷⁾。これは、もともと日常生活の不安が「不確かなもの」に対するものであったため、実際に自宅で療養生活することで確実なものになったためだけでなく、生活の中で妥協している部分も多いと推定される。現在、在宅で適応できている場合には、退院が適応能力を養う機会となっており場合もあるが、患者と介護者のQOLの面では、不十分な部分もある。また、通常は在宅に戻れないような複雑な因子を持つ場合や、環境の急変で、用意に退院後の不安が破綻する現状を示している。

これらの退院後の不安の解決のために、阻害要因の多い場合ほど、入院初期から患者、介護者と多くの接点を持ち、家族の様々な気持ちを踏まえた関わりを大切にすること、また、患者、家族の望む退院に向け、双方に負担の少ない、より良い退院の選択ができるように支援することが重要である。

2) 高齢患者の退院時日常生活動作(ADL)に影響する要因

疾患の不安や日常生活の不安の大きさに多大な影響を及ぼすものの一つに、患者のADLがある。患者はADLの制限によって疾患の受容を妨げられ疾患への不安にさいなまれ、介護者は患者のADLの程度によって介護の負担と自分の生活への脅威に不安を抱く。そのため、医療者は早期に患者のADLを見極め、将来を予測し、必要なケアと目標を患者と家族に熟知させる必要がある。

そこで、寝たきりを生む原因疾患である2大疾患、今回の調査対象の大腿骨頸部骨折と脳血管疾患において高齢患者の退院時ADLに影響する要因をみてみた。

(1) 大腿骨頸部骨折

若年者に比べ高齢者では骨粗鬆症を基礎疾患としてもち、転倒あるいは軽微な外力(捻れ)などで容易に骨折が起こる。ある老人病院の整形外科入院患者に占める大腿骨頸部骨折患者の割合は約50%で、手術を行った場合、通常4週間は入院する。特に80代が最も多く見られ、1996年には日本全国で年間8万人が受傷したと言われて、寝たきりの深刻な原因になっている⁸⁾。

①年齢

65人の大腿部頸部骨折後の歩行能力レベルを自立、介助、寝たきりに分類すると、寝たきりの患者の平均年齢は84歳で、他の2つの群(78歳)に比べ有意に高く⁹⁾、手術前後のADLの低下度を比較した研究では、80歳以上で有意に低下していた¹⁰⁾。年齢が上がるほどADLが下がるという負の相関関係を示す研究結果は見当たらなかったが、ADLレベルが低いほどその群の平均年齢は高い¹¹⁾。

②痴呆

痴呆の有無で手術前後のADLの低下を比較した研究によると、もともと痴呆あり群のほうがADLは低い傾向にあったが、低下率も痴呆患者のあり群のほうが大きかった⁹⁾。又85歳以上の超高齢者における退院時の歩行能力を、痴呆の有無で比較した研究でも、痴呆の程度とADLに強い関連性を認めた。しかし、退院後の再調査した際の歩行能力にはあまり影響しなかった¹²⁾。

退院時のADLに差のあった2群が、退院後に差を生じなかったということは、退院後に痴呆なし群もADLが下がってしまったか、または痴呆あり群のADLが上がったことである。あくまでも筆者の推測の域を脱しないが、おそらく後者であろう。痴呆があり、高齢者は、非常に転倒のリスクが高い。さらに、大腿部骨折の原因として転倒が多いことを考えると、他の疾患に比較して再転倒の可能性はより高くなる。医療者としては、転倒予防が義務であり、できることなら人手の少ない土日、夜間などはベッドから動かないでもらいたい。その願いが、ADLに影響しているのではないだろうか。

③受傷前の歩行レベル

骨折前に歩けなかった人が、骨折後に歩けるようになる確率はどれくらいあるのだろうか。受傷後にADLが向上することはあまり考えにくい状況である。退院時の介護力の必要性を測る意味で、受傷前の歩行レベルを知ることは重要であるといえる⁹⁾。

また、骨折の受傷のきっかけは多くが転倒であり、慢性疾患による高齢者の入院と大きく異なる点である。すなわち入院する原因の疾患の程度より、転んだときの元気度(ASA：アメリカ麻酔学会 術前状態分類)が歩行能力を決定するのである。

対象が高齢者であるため、術前に合併症のある例は70%に及び、又予後に関しては、術後肺炎や急性心不全といった合併症により長期臥床を強いられることからの影響が大きく、患者の予備能力が骨折の程度よりも重要となってくる。もちろん骨折の程度がまったく関係がないということではないが、森北らによると退院時の歩行能力を含めた予後は、受傷時のASA(心機能、肺機能、腎機能、肝機能について詳細な分類がなされており、総合的に全身状態を示す分類)、年齢、栄養状態と相関が高く、予後のおおよその予測を具体的な数値にて示すことが可能であるとされる。

たとえば、年齢とASAが分かれば、退院時独歩可能となる率は85%、介助歩行可能は10%、歩行不能は5%とわかり、このような具体的な数値は手術説明時に非常に有用である¹¹⁾。

これらの要因を含め、特に歩行不可能であるリスクファクターは、外側骨折、85歳以上、

MMS(痴呆測定のスケール) 9点以下、受傷前屋外歩行不能、重篤な合併症などが存在している患者であり、これらの患者には歩行にこだわらず、入院時に家族を交え退院後の行き先を決め、それに沿ったリハゴールの設定が重要となる¹³⁾。

(2) 脳血管疾患

世界的に脳血管疾患死亡率は減少の傾向にあるが、依然として日本における死亡原因の第3位の位置は不動であり、有病率は高く(ある時点での人口あたり患者数)、後遺症の問題やあり、予防管理の上で今尚重要な疾患である。重症度によって在院日数のばらつきが大きい疾患であるが、3ヶ月以上の入院になることも多い¹⁴⁾。

①年齢,初期の下肢の麻痺の重症度,Pusher 現象,痴呆

脳血管疾患受傷後 ADL は、大腿部骨折と異なり、その受傷による障害の程度が大きな因子となる。もちろん、リハビリを進める体力や障害による環境や自己像の変化への適応といった面で、年齢や痴呆が関係してくる。しかしそれ以上に ADL への影響が大きいのは下肢の麻痺の重症度と Pusher 現象の存在である¹⁵⁾。

pusher 現象

脳の頭頂葉の障害でおこりやすい。左あるいは右(麻痺のある)方向にあたかも『押す人』がいるかのように傾いて倒れてくるもの。麻痺の側に傾いた身体を元に戻すように立て直すことが困難となるため、麻痺の側への傾きは増し、介助者に押してくるような感じを与える。このような現象を言う¹⁶⁾。

Y市4病院の脳卒中生存退院者についての調査の結果では、

- 1) 退院時に有する後遺症の割合は、運動麻痺が約5割、言語障害が約3割であること
- 2) 退院後の療養場所は自宅が約8割であり、自宅に戻る者のうち、独立歩行ができない者の割合は約3割、日常生活動作での要介助者の割合は約3割をそれぞれ占めること等が示された。これにより、ADLレベルとそれぞれの患者数の概算を求めることができる。

表II-6 脳血管疾患患者の退院先を規定する因子 文献21)より作成

	因子	標準偏回帰係数及び寄与率
患者要因	歩行能力	0.5159(36.02%)
	入院迄の期間	0.1946(2.82%)
	年齢	0.1133(1.07%)
	性別	0.0765(0.58%)
	半側空間無視	0.0617(0.35%)
	自立度,痴呆,排尿障害,下肢 Br-stage,脳卒中単発・多発,上肢機能,腎障害,入院期間	
介護者要因	実質介護者数	0.2348(3.58%)
	主介護者の健康状態	

脳血管疾患に対する 2001 年現在、近年の研究動向としては、ADL への影響より、どの ADL であれば自宅に退院できるのかという判断指標を探るものが多い。家に帰れるか否かの判断は、社会的な問題でもあり、もちろん本人の QOL に関わる重要な点である¹⁷⁻²⁰⁾。

退院先と有意な相関関係を示したものを表 II-6 にあげる。

3) 高齢患者の退院後日常生活動作 (ADL) に影響する要因

(1) 大腿骨骨折

退院後 3 ヶ月の ADL と関連のあった項目を探索した研究結果では、表 II-7 のように本人の意思が重要になっていることがわかる²²⁾。65 歳未満では直接的な訓練意欲より、物事に対する自発的な意思が ADL に関連している微妙な違いはあるにせよ、これらから医療者は機能回復により効果的な時期に本人の意欲を高められるよう調整を図るべきである。

表 II-7 退院後 3 ヶ月の ADL に影響を及ぼす要因

65 歳未満群：自発的意思表示、視力、入院日数、退院時 Barthel Index 点 (ADL 得点)
65 歳以上群：視力、訓練意欲、退院時 Barthel Index 点

また、両群ともに視力が重要なポイントを占めていることから、視力の弱い人はよりリハビリを行う上での再転倒について不安を持っていることが伺える。加齢に伴う感覚能力の低下はたいい緩慢な経過をたどるが、その過程で高齢者達は適応能力を身に付けていく。すなわち、外環境から身を守るため活動を低下させる。特に、被害を経験したものにその傾向が現れるため、転倒経験があることの多い大腿骨骨折患者の場合、視力や聴力がそのリハビリ意欲に大きく影響していることも知っておく必要がある。

表 II-7 の 2 群間で唯一異なる因子は入院日数である。65 歳以上ではまったく入院日数に ADL が影響しないというわけではないだろうが、高齢ほど受傷前の元気度は相対的に低く、入院期間が全体的に延長する。よって、入院期間の誤差が ADL に影響するほど感受性のある入院期間ではないののではないか。また一方で、歩行を取得するのに時間もかかるため、全介助の転院群と自立歩行群の入院日数に差が生じないことも考えられる。

井上による調査での退院後の屋内自立歩行率を見てみると、6 ヶ月では 40%、1 年後 40%、2 年後 44% という結果であった。これによると大腿部骨折の場合、退院後 3 から 6 ヶ月後に持っている歩行能力は、低下することはあっても、向上することはあまりないようである^{13,23)}。

退院後の歩行能力の低下には以下の要因が関連しているようである

- ・ 家族の助言或いは制限は、必ずしも骨折高齢者の能力や危険の程度に見合ったものではなかった
- ・ 家族からの生活上の行動制限の有無が、身体活動能力そのものではなく、生活の質の低下や広がりへの抑制に関連していた

- ・ 家族、骨折高齢者の多くが、実際に看護師による退院指導を受けているにも拘わらず、退院指導を受けたと自覚していなかった

これらのことから、医療者による退院指導のありかたが、患者本位ではないことが伺える。現在病院で行われている退院指導は、退院が決まってからの数日間に一方的に行われていることが少なくない。今後これらの問題を解決するには、患者やその介護者からの具体的な疾病や生活上の質疑応答を行う時間が最低限必要とされ、入院早期からの人間関係とコミュニケーションが重要である。

表Ⅱ-8 に受傷 1 年後の予後に影響する因子を示した。

表Ⅱ-8 大腿骨折受傷患者の退院 1 年後の生存率 文献 24)より作成

転帰	生存が多い	死亡が多い
生活環境	自宅に 3 人以上で暮らし	2 人で暮らし
骨折型	内側骨折	外側骨折(研究結果にばらつきがある)
呼吸器の合併症	なし	あり
退院先	自宅	老人病院への転院

(2) 脳血管疾患

大腿骨折の患者は入院中の ADL レベルが退院後も維持され、退院後に歩行可能になるといったレベルでの ADL の向上は、痴呆患者以外殆どないことを示した。これに比して脳血管疾患による麻痺を持つ患者では、退院後や転院先のリハビリでも機能回復が見られることが示唆されている²⁵⁻²⁶⁾。

ただこれにはリハビリの機能回復には制限があり、6 ヶ月以上を経過してリハビリ病院に転院した事例での ADL の向上度を測定した研究では、両麻痺より片麻痺、全介助より一部介助というように介助必要度が低いほど回復が見込めるという結果であり、自宅退院できた患者では、日常生活の中でリハビリを兼ねることができ、より ADL レベルはあがるというものである。またそれは年齢が若いほど ADL 回復レベルが高い。全介助群といった高度の機能障害を持つ患者では、概して回復レベルは低く、そのような群に対しては、早期のアプローチ、早期リハビリ病院への転院による継続ケアが ADL の回復に重要である。

患者自身による退院後の生活状況への満足度評価では 50% 台にピークを認めた。主観的改善度で「改善した」と回答しているにもかかわらず満足度では不満傾向を示し、両者間での乖離のみられる例が 15% あった。家族による介護ニーズの評価では「状況により介助が必要」を選択したものが最も多かった。満足度にかかわる要因のロジスティック分析では主観的改善度、外出の有無、年齢が抽出され、同様に介護ニーズにかかわる要因としては客観的改善度と年齢が抽出された。主観的改善度と満足度は両者間で乖離を示す例も少なくない。家族による患者の改善度評価は介護ニーズの側面から患者の状態を推察する指

標として有用と考えられた²⁷⁾。

表Ⅱ-9 脳卒中患者の退院後のADL自立度改善とその関連要因 文献28)より引用作成

	移動自立度	食事自立度	入浴自立度	排泄自立度
69歳以下	○		○	
痴呆無	○	○	○	○
介護者有				○
介護説明有,	○			
自宅外退院	○		○	○
入院回数2回以下		○	○	○

表Ⅱ-10 脳梗塞の長期予後 文献29)より引用作成

性別	退院時および1年後の移動機能が女性で低い
年齢	加齢と共に機能低下が明らか
病型	血栓性,心原性,ラクナ梗塞と比較すると,心原性梗塞の1年後で半数が亡くなり、極めて予後が悪い

4) 在院日数を減らすために

医療費の高騰は日本の国家財政を確実に圧迫している。医療費の急速な高騰と増加から、医療費の問題は20年前には焦点があてられていた。しかし自己負担額を増加する形での対応では、焼け石に水であった。

医療費の国家財政への逼迫を少なくするためには、ヘルスプロモーションと、早期発見、早期回復がキーワードである。患者が早期の回復で退院し、国が負担する実質的な医療費を下げる必要がある。

「皆、入院しているより家に帰りただろう」と、早期の退院は一件医療消費者の願いを反映しているのかのようであるが、実態は異なる。働き盛りの青年・壮年期や学校好きな学童期なら、早期退院を望むだろう。しかし、高齢者独居世帯やすでに子供に手がかからなくなった主婦、老々介護者にとっては、退院して自宅に帰ることが、すべてのことを自分で行わなければいけないので、できるだけ長く入院して面倒を見てもらいたいという真情もあるのだ。早期退院のためのキーワードは「安心」である。

介護保険が導入され、在宅ケアの支援システムが急速に整備され、増えることで、在宅に帰ることのできる高齢者やその他ハンディキャップのある方を増やそうという動向がある。しかし、間歇的にしかケア提供されない在宅より、始終看てもらえる病院の方が「安心」だ。

それでは、どうすれば「安心」を確保した退院ができるのだろうか。以下にあげてみた。

その① 診療機能の強化

医療現場では、検査入院が少なくない。侵襲が大きく入院が必要な検査もあるが、診断がつかず治療法が選択できないまま、入院している場合も多い。このような入院に対しては、専門特化による診断の強化が「安心」の提供とともに入院日数の減少に有効だといえる。また、外来機能の強化により、入院せずに入院したのと同じ効果をもたらす場合が増加する。手術前の検査期間が良い例で、自覚症状によって生活に支障をきたす場合やモニターが必要でない場合、検査は外来で行い、前日あるいは当日の入院が可能になる。院内で風邪が蔓延することもある小児病棟などでは、前日入院の方が発熱による手術の延期が減り、計画的に手術が行えるといった利点もある。ただ、現状の診療報酬体系では、病院としては外来より入院の方が収入は大きいので、ベッド稼働率が高い病院でなければ積極的には推進しないだろう。

その他、病棟間で忙しさに差がなく、効果的な診療が行えるような病棟編成、アウトカム評価により機能の効果を検証しながらの運営、マンパワーの一番多い看護部の機能強化などが、診療機能の強化につながる。

その② 業務の効率化

病院機能は曜日で運営管理されているものが多い。例えば、心臓外科の手術は火曜日とか、スピーチセラピーの専門化が来るのは木曜日だけ、といったものである。誰もがいつでも受けたいときに受けたい診療やケアを提供できるシステムが望ましいが、ムダな人員配置はコストがかかる。そこで、入院した日に退院までのスケジュール管理の効果が大きい。このスケジュール管理は、クリニカルパスといった手法で行われることが日本でも定着している。

アメリカのクリニカルパスによる 24 の介入研究によると、その導入前後で入院日数が 1～6 日（最頻値 2 日）の短縮し、1 病院あたり年間 100 万ドルの経費の削減が検証されている。これは平均在院日数 4～5 日のアメリカにおいて非常に有効な結果であり、さらに合併症や再入院率の増加も見られなかった²⁷⁾。

また、クリニカルパスは個人の計画管理に有効だけでなく、その導入率を高めることで病床管理にも、手術・検査スケジュール管理にも効果的である。そして、入院患者の予定が立つと病棟の忙しさがあらかじめ計算できるため、スタッフの配置や勤務の調整にも有効である。

業務の効率化は、クリニカルパスのような業務の標準化とともに、スタッフ間の連携が不可欠である。クリニカルパスの作成には多職種の強力とコンセンサスが必要だが、導入以後も定期と臨時で効果的な話し合いの場をもつ必要がある。もちろん患者も交えた話し合いの場が持たれるとなお良い。

その③ 退院先の確保

業務の効率化が行われても、退院日数が減少しない原因の大きな問題として、退院先

が確保できない病診連携の現状がある。慢性化する疾病構造の変化により完治して自宅に帰ることのできない場合が増え、退院が決定してから、家族が次の転院先の病院を探してくるまで入院を余儀なくされる「社会的入院」が多い。ソーシャルワーカーのいる病院であっても、その転院先の確保の依頼が退院3日前に行われるのでは、転院先のベッド待ちも長くなる。

前術したように、様々な研究結果から、どのような状態だと自宅に帰れるのか、あるいは施設が適しているのかといった予測がつく。しかし医療の現場ではいまだ退院が決まってから退院指導の対応するということがなされている。入院時から退院後の状況を考えて、必要な情報を入手・提供して行かなければ、「安心」した退院はできない。

日本でもかかり付け医を推進し、在宅ケアの支援施設を増やしていただくだけではなく、診療上法の提供とともに退院計画の義務を平行して課さなければ、結局再入院を増やすことになる。

その④ 意識改革

閉鎖された不透明な医療機関の時代は終焉である。従来のパターンリズムの医療では当てもなく患者は待たされ、内容の説明も無いまま診察・検査をされ、内容も服薬の仕方の説明もあまりない薬を渡され、よくわからない金額を支払う、そんな医療でも疾患を治癒するために医療消費者は医療機関を信頼していた。しかし、慢性疾患の治癒不可能な疾患も増えた今日、医療消費者は「知る」という権利を主張し、選択する時代となった。知るということは「安心」し、「納得」し、「満足」するために必要なことである。

これからは部門間の連携とコミュニケーションの取れた質の高いサービスを、情報公開とともに患者の同意によって提供することが必要となる。疾患に対してのセカンドオピニオンも聞きながら、患者が良いと判断した医療機関を選択する時代である。そんなニーズに合った病院作りが、在院日数短縮と「安心」の提供に必要である。

<参考文献>

- 1) 大井田隆, 伏見清秀, 針田哲, 城戸尚治: 退院日からみる入院のすがた, 日本医事新報, 3931: 41-44, 1999.
- 2) 阿部弘美, 清田敏恵, 大野操, 下重香織: 老年期患者の退院を遷延させる要因, 成田赤十字病院誌 1: 78-82, 1999.
- 3) 小手川香里, 法華津友子, 松本初美他: 障害を残した高齢患者に関する退院の阻害因子の検討, 日本看護学会 27 回集録老人看護: 70-73, 1996.
- 4) 大竹里枝他: 退院許可がおいても退院できない患者とその要因と分析, 日本農村医学会雑誌, 39 (3): 316-317, 1990.
- 5) 石川享子(高知市立市民病院), 山崎清恵, 松岡和江, 他: 退院をひかえた高齢者の不安に関する要因分析, 高知市民病院紀要 19 (1): 21-27, 1995.
- 6) シスター・カリスタ・ロイ著, 松木光子訳: Introduction to Nursing, An Adaptation

- Model ロイ看護論,メジカルフレンド社 : 220,1994.
- 7) 佐藤厚子 : 高齢・脳血管障害患者の生活上の不安と状況の変化 退院 1 週間前から退院 3 ヶ月後を通して, 神奈川県立看護教育大学校看護教育研究集録 23 : 411-418,1988.
- 8) 東京都老人総合研究所 HP 2001 年 6 月 25 日ダウンロード
http://www.tmig.or.jp/J_TMIG/fukyu/kozakako/49/4903.html
- 9) 恩田修治, 金山直子, 馬庭藤浩, 山本恵理, 永島貞夫: 高齢者の大腿骨頸部骨折における退院時歩行能力に関する調査, 松江市立病院医学雑誌,1 (1) : 19-22,1997.
- 1 0) 村上勝彦, 竹花務, 清水正人: 高齢者大腿骨近位部骨折の退院時 ADL に影響を及ぼす因子の検討, 整形外科と災害外科,45 (1) : 177-178,1996.
- 1 1) 森北育宏(国立大阪病院), 佐藤宗彦, 廣島和夫: 高齢者大腿骨頸部骨折 退院時歩行能力に影響を与える因子について, 医療,50 (3) : 169-171,1996.
- 1 2) 川添健生, 上岡禎彦, 伊藤謙: 超高齢者(85 歳以上)の大腿骨頸部骨折例の検討 退院時・退院後の歩行能力について, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌,42 (3) : 695-696,1999.
- 1 3) 井上喜久男, 紫藤徹郎, 矢部裕一朗, 小原徹哉, 酒井義人: 重症痴呆症を伴った超高齢者の大腿骨頸部骨折患者の退院後の歩行能力について, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌, 42 (1) : 27-28,1999.
- 1 4) 日本心臓財団 HP 2001 年 6 月 25 日ダウンロード
http://www.jhf.or.jp/junkanki_db/no3.htm
- 1 5) 田代真奈美, 網本和, 杉本諭, 青木詩子: 脳血管障害例の退院時 ADL 規定因子の分析 Pusher 現象の影響, 理学療法学 25 (7) : 432-436,1998.
- 1 6) 「身近な地域でリハビリテーションが受けられるために」リハビリテーション事例集 HP 2001 年 6 月 25 日ダウンロード
<http://www.ztv.ne.jp/mieriha/rihabiri11.htm#pusher>
- 1 7) 北村明彦, 飯田稔, 中川裕子他: 都市部における脳卒中患者の退院時登録と地域ケアへの展開 退院時の生存状況・後遺症・日常生活動作能力等に関する調査研究, 日本公衆衛生雑誌 (45) 8 : 740-748,1998.
- 1 8) 岡本一真, 酒井保治郎: 脳血管障害急性期入院患者の自宅退院の要因調査, 群馬大学医学部保健学科紀要,19 : 65-69,1999.
- 1 9) 森田一豊, 相澤仁志, 山口修二, 他: 脳血管障害患者の ADL と退院先に関する研究, 医療,52 (3) : 182-185,1998.
- 2 0) 近藤克則, 安達元明: 脳卒中リハビリテーション患者の退院先決定に影響する因子の研究 多重ロジスティックモデルによる解析, 日本公衆衛生雑誌,46 (7) : 542-550,1999.
- 2 1) 岡本五十雄, 菅沼宏之, 鎌倉嘉一郎, 塩川哲男: 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学会雑誌,27 : 51-57,1999.
- 2 2) 石川りみ子, 崎原盛造, 當銘貴世美, 他: 脳卒中後遺症をもつ患者の退院・転院後

- 3 ヶ月時点のADL改善とその関連要因, 日本公衆衛生雑誌,43 (5) : 354-363,1996.
- 2 3) 征矢野あや子, 太田勝正, 麻原きよみ, 小西恵美子: 大腿骨骨折を経験した高齢者と家族の関わりを中心とした退院指導についての考察, 老年看護学,3 (1) : 35-42,1998.
- 2 4) 田中哲司, 水野秀朗, 山田高士, 他: 超高齢者の大腿骨頸部骨折例における合併症と退院時,退院後のADLについて, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌,40 (6) : 1471-1472 ,1997.
- 2 5) 守田信子: 脳血管疾患患者の退院後の生活の変化, 神奈川県立看護教育大学校看護教育研究集録,25 : 528-535,2000.
- 2 6) 傳秋光, 澤村誠志, 亀田俊忠, 他: 脳卒中リハビリテーション患者の退院時ADL発症後6 ヶ月以上を経過して専門病院に転入院して来た症例での検討, 厚生指標,42 (6) : 31-36,1995.
- 2 7) 早乙女郁子(獨協医科大学 リハ): 脳卒中患者の退院後の生活状況 患者の満足度と家族の介護ニーズ, 日本老年医学会雑誌,36(3) : 199-205, 1999.
- 2 8) 松田美千代, 中谷芳美, 成瀬優知: 脳卒中患者の退院後のADL自立度改善とその関連要因, 老年看護学,4(1):113-119, 1999.
- 2 9) 吉見契子(北里大学 医療衛生): 脳梗塞の長期予後 退院5年間の追跡調査, 北里医学,30 (5) : 307-315,2000.
- 3 0) 阿部俊子: 米国におけるクリティカル・パスの効果研究の現状, 看護管理, 9 (2) : 120-130, 2000.
- 3 1) 長谷川敏彦編: 病院経営のための在院日数短縮戦略, 医学書院, 東京, 2001.

Ⅲ. 研究目的

平成 13 年度からの 3 カ年計画

研究目的

- 1) 一般により効果的であるとされている治療過程における医療的あるいは看護的な早期介入について、その効果を実証的に確認する
- 2) 医療・看護ケアにおける早期の適正な介入の経済評価を検証する
- 3) 医療の標準化における阻害因子を分析して明確にする
- 4) 医療の標準化の阻害因子に対する有効な解決方法を介入研究で検証する
- 5) 治療の効果およびその経済性の両面を成立し得る、より適切な診療過程（診療ガイドライン）を明示する目的：医療・看護ケアにおける早期の適正な介入の経済評価を検証する

研究の意義

- 1) レセプト請求の矛盾の明確化
- 2) 医療介入の早期化によって必要に入院期間が短縮化し、継続ケアの必要性が明確になる
- 3) 経験的に述べられている早期介入による効果を、デザインされた環境のもとでデータを収集し、治療効果について評価することができる
- 4) クリニカルインディケータの明確化
- 5) 近年の医療の効率性における経済性が確認できる
- 6) 臨床の場において実験的にコントロールされたデータを得るについては、治療の本来的目的や当然なされるべき倫理的配慮により困難な場合が多いが、本研究で用いる方法論の有効性が確認されれば、今後の同様の研究に寄与することができる

初年度である平成 13 年度はこれらの目的及び意義を達成するために、以下の 4 点を研究目的とした。

平成 13 年度研究目的

- 1) 現在行われている医療ケアとそのアウトカムの実態を把握する
- 2) 医療ケアやアウトカムに関連する因子を明確にする
- 3) 特に一般により効果的であるとされている治療過程における医療的あるいは看護的な早期介入について、その効果を臨床的・経済的效果及び費用対効果を実証する
- 4) 1) 及び 3) に対しクリニカルパスを使用した標準化の影響を考察する

IV. 用語の定義

1.用語の操作的定義

大腿骨頸部骨折：同一の治療方針による医療ケアの費用対効果を得るため、調査対象を人工骨頭置換術施行患者に限定した。そのため、本研究における大腿骨頸部骨折とは、人工骨頭置換術の適応となる大腿骨頸部内側骨折に限定される。

費用：レセプトのみ

効果：歩行能力の回復と在院日数（入院期間）

術前歩行可能者については、合併症がなく、歩行能力の低下がないことをプラスの効果とする。歩行可能者の率を人工骨頭置換術の効果とする。

術前歩行不可能者については、合併症がなく、早期に退院することをプラスの効果とする。一般的に用いられる疼痛コントロールは記録からの情報収集に限界があるため、効果に含めなかった。

歩行可能：杖（ステッキ）歩行・シルバーカーも含め、患側全荷重にて50m 1人歩けること。判断基準としては、1人で外出ができるレベルである。

既往歴：カルテに記載されているもの。

術後合併症：人工骨頭置換術またはそれに伴う治療経過が原因となって起こった期待されない状態や症状で、診断されカルテかレセプトに記載されているもの。

手術部位（創部）感染症：臨床症状、培養結果に基づいて医師が診断し、治療が行われたもので、カルテ又はレセプトに記載されているもの。疑いは含まない。

尿路感染症：臨床症状、培養結果に基づいて医師が診断し、治療が行われたもので、カルテ又はレセプトに記載されているもの。疑いは含まない。

術後感染症：術後に診断された手術部位感染症、尿路感染症、呼吸器感染症

譫妄：DSM-IVによるせん妄の診断基準A～Dにあてはまるものを判断基準とし、記録に基づいて行ったが、日内変動（C）や生理学的結果により引き起こされたかどうか（D）は十分に判断できないので、痴呆症状や異常と考えられる全ての出来事を含めた

A. 注意を集中し、維持し、転導する能力の低下を伴う意識の障害（同じことを何度も

聞く、同じ答えを繰り返すなど環境認識における清明度の低下)

B. 認知の変化（記憶欠損、失見当識、言語の障害）以下のうち最低2つ

- 1) 意識水準の低下（検査中も眠ってしまう）
- 2) 知覚の障害（錯覚、幻覚）
- 3) 不眠または日中の眠気を伴う睡眠覚醒リズムの障害
- 4) 精神運動活動性の増加または減少
- 5) 時間、場所、人物に関する見当識障害
- 6) 記憶の障害

C. その障害は短期間のうちに出現し（通常数時間から数日）、1日のうちで変動する傾向がある

D. 病歴、身体診察、臨床検査所見から、その障害が一般身体疾患の直接的な生理学的結果により引き起こされたという証拠がある

転倒：「自らの意思によらず、足底以外の部分が床、地面に着いた場合」（Gibson,M.J.,et.al.:Improving the health of older people:A world view, Oxford Univ.Press,New York,1990,p296.）をいうが、医師・看護師・理学療法士記録からそれらの記載がなされたもののみ。

全荷重許可術後日数：医師が患側に全荷重をかけることを許可した術後日数。手術翌日を1日目として算定。

全荷重平行棒歩行開始術後日数：全荷重許可以降に荷重をかけて平行棒歩行訓練をはじめて行った日までの術後日数。手術翌日を1日目として算定。必ずしも患側に全荷重をかけるとは限らないが、荷重免除での平行棒歩行訓練は除く。

日数測定の規則

術前日数：入院日から手術前日までの日数

医療器具の留置日数：留置した日から抜去日までを含む日数

術後日数：手術翌日を1日目とし算定