

第3章

共通評価項目の信頼性と妥当性に関する研究(35)～医療観察法病棟退院申請時のICF 評定による症状悪化での精神保健福祉法入院の予測

目的

前章(医療観察法病棟退院申請時のICF 評定による精神保健福祉法入院の予測)では医療観察法指定入院医療機関からの退院申請時のICF 各項目の評定が通院移行後の精神保健福祉法入院をどの程度予測できるのか、COX 比例ハザードモデルによる解析を行った。本研究では、ICF 各項目の検証をさらに進めるため、精神保健福祉法入院の入院理由を限定して解析を行う。

方法

本研究の対象は2008年4月1日～2012年3月31日の期間に医療観察法入院決定を受けた対象者であり、2013年10月1日までに退院し、通院処遇となった対象者である。研究協力が得られ、データが収集できた22の指定入院医療機関からの373名分のデータを用いた。

入院中のデータの抽出は診療支援システムの統計データ出力(CSV出力)プログラムを用い、退院後の追跡調査は指定通院医療機関に調査票を送付して協力を求めた。精神保健福祉法入院に関する追跡調査では、入院理由に<症状悪化><問題行動><休息入院><その他>との選択肢を設けた。問題行動による入院に関しては問題行動の予測の検討によってカバーすべきと思われるが、問題行動ではない、症状悪化を予測するかという検討を行うため、本研究では上記のサンプルのうち、追跡調査期間中に死亡した事例、通院処遇移行直後の精神保健福祉法入院および症状悪化以外の理由での精神保健福祉法入院を行った事例を削除し、追跡調査期間中に精神保健福祉法入院のない事例と追跡調査期間中に

症状悪化による精神保健福祉法入院を行った事例を対象とした。また追跡調査期間中に精神保健福祉法入院までの日数や処遇終了までの日数が欠損値である事例、退院申請時点のICF が欠損値もしくは「不明」と評価されたデータをサンプルサイズで除外した。

ICF 下位項目は医療観察法病棟において退院申請時点の評価されているICF 下位項目のうち、第1評価点のみを用いた。

b.解析方法

ICF の各項目が通院移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測をどの程度できるか評価するため、項目ごとにCox 比例ハザードモデルによる解析を行った。本来Cox 比例ハザードモデルは多変量解析で、予測モデルを作るために複数の独立変数を同時に解析するが、本研究では予測モデルを作るのではなく、ICF 各項目の性質を評価することが目的である為、1項目ずつCox 比例ハザードモデルによる解析を行った。

解析にはエクセル統計2012を使用した。

c.倫理的な配慮

各指定入院医療機関の研究協力者から入院対象者の情報を収集する際には、住所・氏名ならびに会社名・学校名・地名等個人の特定につながるような個人情報情報は削除し、データの受け渡しにはデータの暗号化を行った。退院後の追跡調査は対象者の入院していた指定入院医療機関から通院先の指定通院医療機関に行き、各指定通院医療機関においてデータを連結させた後に研究代表者に送付した。よってデータ集約前の各指定入院医療機関の研究協力者の時点には連結可能となるが、研究

代表者にデータが集約された時点では連結不可能匿名化となる。発表には統計的な値のみを発表し、一事例の詳細な情報を発表することはしない。以上の配慮をもって、研究代表者の所属施設である肥前精神医療センター倫理審査委員会の承認を得て本研究を実施した。

結果

ICF 下位項目のうち「活動と参加」領域の下位項目の基本統計量を表 1、「環境因子」の下位項目を表 2 に示した。ICF 下位項目のそれぞれの評定が欠損地であるデータ、「不明」と評定されたデータをサンプルワイズで除外したため、それぞれの解析に用いられた N が異なり、母数のうちで症状悪化による精神保健福祉法入院をした事例数も異なるため、それぞれの数を表 1、表 2 に記した。ICF は「活動と参加」領域は 0 点 = 「完全にできる」～ 4 点 = 「全くできない」の 5 件法、環境因子は 0 点 = 「促進的」～ 4 点 = 「阻害的」の 5 件法で評価されており、いずれの項目も最小値は 0、最大値は 4 である。

ICF 「活動と参加」領域の下位項目それぞれの COX 比例ハザードモデルによる解析結果を表 3、「環境因子」の下位項目それぞれの COX 比例ハザードモデルによる解析結果を表 4 に示した。

表 3 より、【寛容さ】が 1%水準で、【敬意と思いやり】【合図】【危機への対処】の 3 項目が 5%水準で COX 比例ハザードモデルによる解析が有意となった。図 1～図 8 に【敬意と思いやり】【寛容さ】【合図】【危機への対処】のそれぞれの項目の生存率曲線と log - log プロットを示した。図 1～図 8 より、上記 4 項目の比例ハザード性が示され、それぞれ表 3 のハザード比、【敬意と思いやり】: 0.549 (95% 信頼区間 : 0.398 ~ 0.980) 【寛容さ】: 0.468 (95% 信頼区間 : 0.275 ~ 0.797) 【合図】: 0.567 (95% 信頼区間 : 0.340 ~ 0.945) 【危機

への対処】: 0.627 (95% 信頼区間 : 0.398 ~ 0.987) でそれぞれの評定が低く、機能が高い方が通院移行後に早期に症状悪化による精神保健福祉法入院に至る危険性を高めることが明らかになった。

表 4 より、環境因子はいずれの項目も有意とならなかった。

考察

本研究の結果、【敬意と思いやり】【寛容さ】【合図】【危機への対処】のそれぞれの機能が低い方が通院移行後に早期に症状悪化による精神保健福祉法入院に至る危険性が高まるということが明らかになった。この結果は前章に示した精神保健福祉法入院に関連する要因とは異なり、しかもいずれも機能が低い方が症状悪化による入院をしやすいことが示されている。【敬意と思いやり】【寛容さ】【合図】【危機への対処】の 4 項目に測られる機能が低い方が症状悪化による入院をしやすいということから推察されることは、症状悪化時に【危機への対処】項目で測られる危機対処能力を用いて自ら入院を行う、【合図】項目で測られる能力を用いて症状が悪化していることを医療スタッフに合図を送る、【敬意と思いやり】【寛容さ】で測られる能力によって、医療スタッフから入院を提案されたときに受け入れるということではないだろうか。つまりいずれも病状が悪化しやすいという影響よりも、病状の悪化を自ら認め、また入院を受け入れるという機能の高さが症状悪化を理由とした精神保健福祉法入院につながっていると考えられる。これは【内省・洞察 4) 対象行為の要因理解】が低い、即ち対象行為の要因がよく理解できていない方が症状悪化による入院をしやすいという先の研究の結果¹⁾と一致する。

本研究の結果から明らかになったことは、ICF 項目の性質というよりはむしろ症状悪化による精神保健福祉法入院という事態の性質

であると考えられる。すなわち症状が悪化するから入院というよりも、症状が悪化した際に入院の必要性を認める、入院を受け入れることができるからこそその入院という事態が、本研究で扱った「症状悪化による精神保健福祉法入院」であり、指定通院医療機関が通院処遇中の精神保健福祉法入院の中で入院理由を「症状悪化」と選んだものであったということである。共通評価項目の下位項目を用いて、通院移行後の問題行動や暴力に対する予測力のある項目の組み合わせで通院移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測を試みたが、ほぼチャンスレベルあるいは項目の合計が高い方が入院しにくいという結果になった²⁾。これは本研究から再確認された「症状悪化による精神保健福祉法入院」という事態の性質を考えると、「症状悪化による精神保健福祉法入院」が症状悪化とイコールではなく、予測因子としては症状悪化よりも入院の受け入れに関わる項目が影響していることから、問題行動や暴力の予測因子と異なっていることはむしろ自然である。

このように本研究の結果はICF項目の性質よりも「症状悪化による精神保健福祉法入院」の性質を浮かび上がらせるものとなった。

ICF項目についての示唆は得られなかったも

の、精神保健福祉法入院について考えさせられる貴重な示唆が得られた。

文献

1) 壁屋康洋・高橋昇・西村大樹・砥上恭子・松原弘泰・小片圭子・山本哲裕・荒井宏文・深瀬亜矢・鈴木敬生・今村扶美・瀬底正有・竹本浩子・中尾文彦・野村照幸・大原薫・松下亮・中川桜・堀内美穂・古賀礼子・河西宏実・畔柳真理・常包知秀・横田聡子・長井史紀・前上里泰史・占部文香・高野真弘・有馬正道・天野昌太郎・大賀礼子・桑本雅量・藤田美穂・笠井正一・富山孝・島田雅美・小川佳子・古野悟志・山内健一郎・菊池安希子：平成25年度厚生労働科学研究費補助金(障害者対策総合研究事業)医療観察法対象者の円滑な社会復帰に関する研究【若手育成型】医療観察法指定医療機関ネットワークによる共通評価項目の信頼性と妥当性に関する研究平成25年度総括研究報告書, 2014.

2) 壁屋康洋：シンポジウム関連講演 リスクアセスメントと共通評価項目の現在と未来. 司法精神医学, 10, 印刷中, 2015.

表1 ICF「活動と参加」項目の基本統計量

ICF「活動と参加」項目	N	うち症状悪化入院あり	M	SD
身体快適性の確保	192	28	0.630	0.650
食事や体調の管理	192	28	0.979	0.745
健康の維持	192	28	1.026	0.727
調理	172	25	1.442	0.944
調理以外の家事	184	26	1.011	0.810
敬意と思いやり	192	28	0.932	0.745
感謝	192	28	0.776	0.721
寛容さ	192	28	1.109	0.788
批判	141	22	1.539	0.906
合図	192	28	1.005	0.822
身体的接触	138	23	1.406	1.206
対人関係の形成	192	28	1.453	0.897
対人関係の終結	179	25	1.229	0.873
対人関係における行動の制限	191	27	1.183	0.756
社会的ルールに従った対人関係	190	27	1.011	0.770
社会的距離の維持	191	27	1.131	0.787
日課の管理	191	27	0.759	0.736
日課の達成	192	28	0.781	0.748
自分の活動レベルの管理	192	28	0.958	0.855
責任への対処	189	26	1.270	0.848
ストレスへの対処	191	28	1.571	0.804
危機への対処	172	23	1.715	0.946
基本的な経済的取引	191	27	0.681	0.716
複雑な経済的取引	138	23	1.725	1.350
経済的自給	177	27	1.299	1.170

表2 ICF「環境因子」項目の基本統計量

ICF環境因子項目	N	うち症状悪化入院あり	M	SD
生産品と用具	192	28	1.016	0.968
自然環境・地域環境	192	28	0.865	0.945
支援と関係(量的な側面)	192	28	0.792	0.824
態度(感情や質的な側面)	192	28	1.125	0.929
サービス・制度	192	28	0.714	0.770

表3 ICF「活動と参加」各項目のCOX 比例ハザードモデル解析結果¹

共変量 ICF「活動と参加」項目	係数	標準誤差	Wald検定		ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイニ乗値	自由度P 値		下限	上限
身体快適性の確保	-0.311	0.320	0.948	1 0.330	0.732	0.391	1.371
食事や体調の管理	-0.504	0.278	3.279	1 0.070	0.604	0.350	1.042
健康の維持	-0.311	0.271	1.309	1 0.253	0.733	0.431	1.248
調理	-0.111	0.212	0.276	1 0.599	0.895	0.591	1.355
調理以外の家事	0.077	0.244	0.099	1 0.753	1.080	0.669	1.743
敬意と思いやり	-0.599	0.295	4.113	1 0.043 *	0.549	0.308	0.980
感謝	-0.357	0.294	1.481	1 0.224	0.700	0.393	1.244
寛容さ	-0.759	0.272	7.819	1 0.005 **	0.468	0.275	0.797
批判	-0.266	0.234	1.290	1 0.256	0.766	0.484	1.213
合図	-0.568	0.261	4.741	1 0.029 *	0.567	0.340	0.945
身体的接触	-0.072	0.181	0.157	1 0.692	0.931	0.652	1.328
対人関係の形成	-0.231	0.222	1.083	1 0.298	0.793	0.513	1.227
対人関係の終結	-0.160	0.241	0.442	1 0.506	0.852	0.531	1.367
対人関係における行動の制限	-0.263	0.266	0.975	1 0.324	0.769	0.456	1.295
社会的ルールに従った対人関係	-0.256	0.274	0.878	1 0.349	0.774	0.453	1.323
社会的距離の維持	-0.159	0.256	0.387	1 0.534	0.853	0.517	1.408
日課の管理	0.379	0.234	2.625	1 0.105	1.460	0.924	2.309
日課の達成	0.258	0.220	1.374	1 0.241	1.294	0.841	1.992
自分の活動レベルの管理	-0.144	0.222	0.424	1 0.515	0.866	0.561	1.337
責任への対処	-0.185	0.244	0.574	1 0.449	0.831	0.516	1.340
ストレスへの対処	-0.291	0.244	1.420	1 0.233	0.747	0.463	1.207
危機への対処	-0.466	0.232	4.060	1 0.044 *	0.627	0.398	0.987
基本的な経済的取引	-0.213	0.305	0.489	1 0.484	0.808	0.445	1.468
複雑な経済的取引	-0.230	0.168	1.885	1 0.170	0.794	0.572	1.104
経済的自給	-0.017	0.173	0.009	1 0.923	0.983	0.700	1.381

**p<.01, *p<.05

表4 ICF「環境因子」各項目のCOX 比例ハザードモデル解析結果²

共変量 ICF環境因子項目	係数	標準誤差	Wald検定		ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイニ乗値	自由度P 値		下限	上限
生産品と用具	0.158	0.185	0.728	1 0.394	1.171	0.814	1.685
自然環境・地域環境	0.297	0.184	2.609	1 0.106	1.345	0.939	1.928
支援と関係(量的な側面)	0.016	0.228	0.005	1 0.945	1.016	0.650	1.588
態度(感情や質的な側面)	0.149	0.198	0.566	1 0.452	1.161	0.787	1.712
サービス・制度	0.064	0.243	0.068	1 0.794	1.066	0.662	1.716

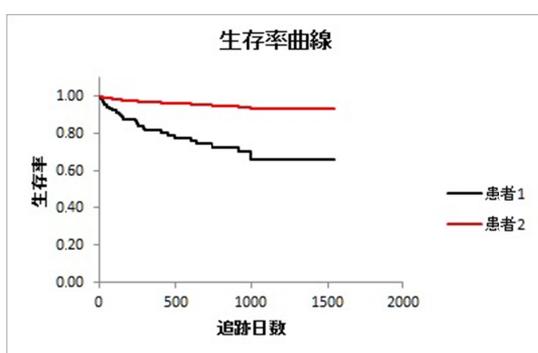


図1 【敬意と思いやり】の生存率曲線

¹ 本表の値は、ICF の各下位項目を 1 項目ずつ COX 比例ハザードモデルで解析したものを 1 つの表にまとめたものである。

² 本表の値は、ICF の各下位項目を 1 項目ずつ COX 比例ハザードモデルで解析したものを 1 つの表にまとめたものである。

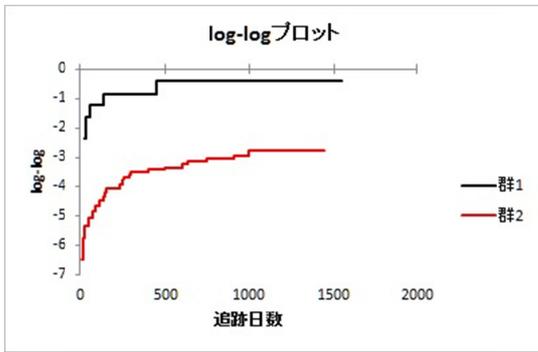


図2 【敬意と思いやり】のlog - log プロット

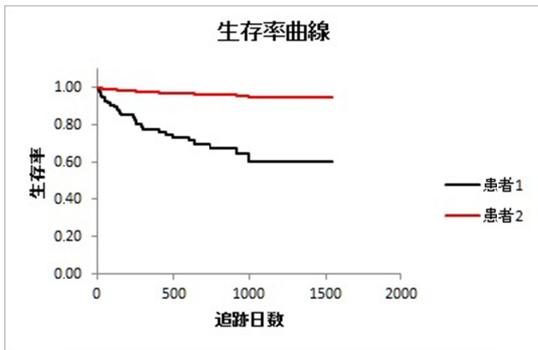


図3 【寛容さ】の生存率曲線

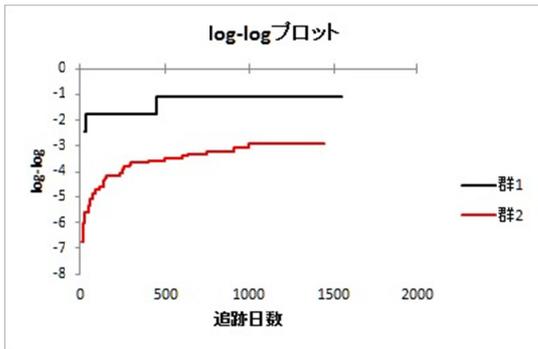


図4 【寛容さ】のlog - log プロット

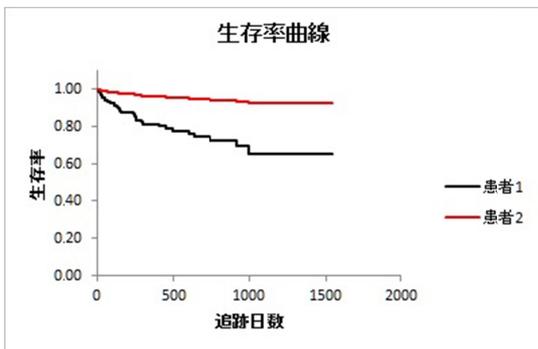


図5 【合図】の生存率曲線

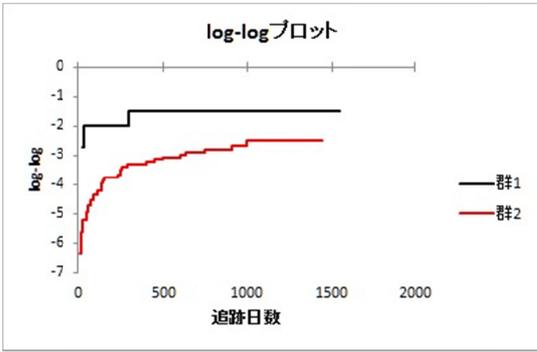


図6 【合図】のlog - logプロット

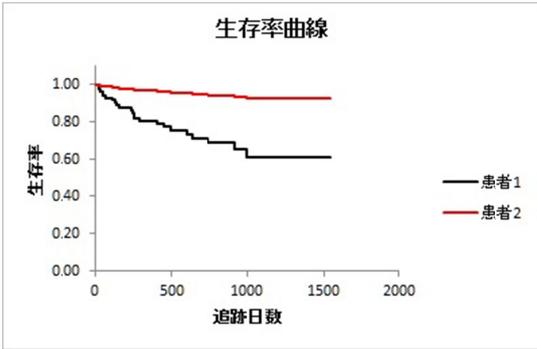


図7 【危機への対処】の生存率曲線

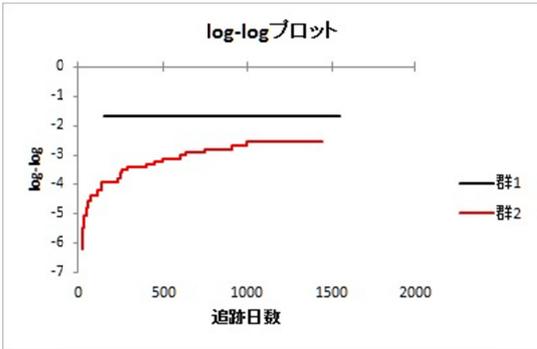


図8 【危機への対処】のlog - logプロット