

使用されていた薬剤は新規非定型抗精神病薬 risperidone であったが、処方された割合は 2003 年の 44% から 2004 年には 48% に増加し、2005 年には 51% と約半数で処方されていた。次いで olanzapine が多く、2003 年の 21% から 25%、28% と処方される割合が増えていたが、quetiapine、perospirone の処方数は増えてはいなかった。一方従来型抗精神病薬の 3 年間の処方数の動きを見ると、haloperidole の 21% から 12% をはじめ、すべての薬剤で処方数、処方される割合ともに減少していた。

対象患者のうち、単剤、多剤にかかわらず新規非定型抗精神病薬を処方されていた患者は 2003 年の 43 例 (70%) から 2004 年の 60 例 (82%)、2005 年の 64 例 (83%) と増加したが (表 5)、投与量については risperidone、olanzapine、quetiapine、perospirone いずれの薬剤も 3 年間で差は認められなかった (図 4)。

表 6 に抗精神病薬の単剤率を示した。2003 年の単剤率は 38% であったものが、2004 年には 51% と半数を越え、2005 年にはさらに増加し 55% が単剤であった。処方数の多い risperidone、olanzapine は上述のように過去 3 年間で処方数が増加していたが、単剤での使用も増加し、risperidone の単剤率は 2003 年の 37% (10/27 例) から 2005 年には 53% (21/40 例) へ、olanzapine も 31% (4/13 例) から 41% (9/22 例) へと上昇していた。

### (3) 抗 Parkinson 病薬の併用 (資料 1-3)

表 7 に示したように、抗 Parkinson 病薬は 3 年間ともに約 6 割で併用されていた。抗 Parkinson 病薬の処方剤数をみると、3 年間を通し症例全体での平均は 0.7 剤前後であったが、抗 Parkinson 病薬併用例に限ってみると 3 年間

で平均  $2.03 \pm 2.29$  剤から  $1.80 \pm 1.74$  剤、 $1.68 \pm 1.84$  剤へと減少してはいたが有意な差は認められなかった (図 5)。抗 Parkinson 病薬の処方量を biperiden 換算でみると、全症例での 3 年間の平均は各々  $1.87 \pm 2.03$ mg、 $1.77 \pm 1.85$ mg、 $1.62 \pm 1.74$ mg で、抗 Parkinson 病薬併用例のみに限ってみると  $3.08 \pm 1.74$ mg、 $2.92 \pm 1.46$ mg、 $2.69 \pm 1.46$ mg で、有意な差はなかった (図 6)。

## II : 2005 年の処方内容の分析結果

### (1) 抗精神病薬の処方内容 (資料 2-1)

表 8 に新規非定型抗精神病薬の単剤および多剤併用数を示した。対象患者のうち、新規非定型抗精神病薬を処方されていた患者は 64 例 (82%) で、このうち単剤で使用されていたものは 35 例 (44%) であった。新規非定型抗精神病薬の併用薬剤としては従来型抗精神病薬のみとの併用が 14 例 (18%) と多く、新規非定型抗精神病薬のみとの併用は 11 例 (14%)、新規非定型抗精神病薬、従来型抗精神病薬両者との併用が 4 例 (5%) であった。一方、従来型抗精神病薬が処方されていた者は従来型抗精神病薬のみ 12 例、新規非定型抗精神病薬との併用 18 例の合わせて 30 例 (38%) であった。表 9 に従来型抗精神病薬のみが処方されている 12 例の処方薬剤を示したが、単剤が 8 例、2 剤 3 例、3 剤 1 例であった。単剤症例の処方内容は haloperidol 単剤が 2 例で、bromperidol 単剤、chlorpromazine 単剤、thioridazine 単剤、zotepine 単剤、pipamperone 単剤、sulpride 単剤が各々 1 例ずつであった。多剤症例ではいずれも haloperidol が処方されていた。

新規非定型抗精神病薬の単剤率をみると、処方数をもっとも多い risperidone は 53% (21/40

例) と半数以上が単剤処方であった。次いで処方数の多かった olanzapine は 41% (9/22 例) で、quetiapine は 30% (3/10 例)、perospirone は 33% (2/6 例) であった (表 10)。

#### (2) 抗精神病薬の投与量 (資料 2-1)

剤数別の抗精神病薬の投与量は、chlorpromazine 換算量で単剤  $433.3 \pm 279.9\text{mg}$ 、2 剤  $759.2 \pm 473.7\text{mg}$ 、3 剤  $1736.7 \pm 982.5\text{mg}$  と剤数が増えるに従い CP 換算量は有意に増加し、薬剤数と chlorpromazine 換算量との間には有意な相関が認められた (Pearson の相関係数  $r=0.547$ 、 $P<0.0001$ ) (図 7)。

#### (3) 抗 Parkinson 病薬の併用 (資料 2-1)

薬剤数別の抗 Parkinson 病薬投与量は biperiden 換算量で単剤  $1.41 \pm 1.70\text{mg}$ 、2 剤  $1.86 \pm 1.74\text{mg}$ 、3 剤  $2.80 \pm 1.92\text{mg}$  で、この 3 群では有意な差はなく、また相関も認められなかった (図 8)。図 9 に示すように、当然のことながら chlorpromazine 換算量と biperiden 換算量との間には有意な相関が認められた (Pearson の相関係数  $r=0.2066$ 、 $P<0.0001$ )。

#### (4) 抗 Parkinson 病薬の併用の割合と

chlorpromazine 換算量および biperiden 換算量 (資料 2-2)

表 11 に抗 Parkinson 病薬の併用の有無による chlorpromazine 換算量と biperiden 換算量を示した。全体の 78 例でみると chlorpromazine 換算量で  $622.8 \pm 537.6\text{mg}$  が処方され、biperiden 換算量で  $1.6 \pm 1.7\text{mg}$  が処方されていた。抗 Parkinson 病薬はこのうち 47 例 (60%) で平均  $2.7 \pm 1.5\text{mg}$  処方されていた。錐体外路症状が少ないとされる新規非定型抗精神病薬が使用されている 64 例に限ると 40 例 (62%) に biperiden 換算で平均  $2.6 \pm 1.1\text{mg}$  が、新規非定型抗精神病

薬の単剤 35 例では 18 例 (45%) に biperiden 換算で  $2.4 \pm 1.5\text{mg}$  の抗 Parkinson 病薬が処方されていた。従来型抗精神病薬のみの 12 例では抗 Parkinson 病薬の投与量は biperiden 換算で  $2.0 \pm 1.9\text{mg}$  であった。図 10 上段に 78 例全体、新規非定型抗精神病薬投与群、新規非定型抗精神病薬の単剤投与群、従来型抗精神病薬投与群の chlorpromazine 換算量と biperiden 換算量を示した。chlorpromazine 換算量は従来型抗精神病薬投与群が新規非定型抗精神病薬投与群より有意に低量であったが、biperiden 換算量に関しては各群に差は認められなかった。これは、従来型抗精神病薬のみが投与されている症例は、上述のように単剤例が多く (8/12 例、67%) 投与量も少ないことを示しているが、抗 Parkinson 病薬の投与量に関しては chlorpromazine 換算量が多かった新規非定型抗精神病薬投与群と差はなく、新規非定型抗精神病薬が錐体外路症状などの副作用が少ないことを示していると思われた。図 10 下段は従来型抗精神病薬投与群を除く各群をさらに抗 Parkinson 病薬併用の有無で分けた chlorpromazine 換算量と biperiden 換算量を示している。抗 Parkinson 病薬が併用されている全症例 47 例の chlorpromazine 換算量は  $768.1 \pm 610.4\text{mg}$ 、新規非定型抗精神病薬投与群 40 例では  $854.0 \pm 626.6\text{mg}$  で、いずれも抗 Parkinson 病薬が投与されていない群より有意に多く、またこの 2 群はいずれも従来型抗精神病薬投与群の  $295.8 \pm 231.9\text{mg}$  より有意に多かったが、抗 Parkinson 病薬の投与量に差は認められなかった。新規非定型抗精神病薬単剤では、抗 Parkinson 病薬併用の有無で chlorpromazine 換算量に差はなかった。

(5) 新規非定型抗精神病薬と抗 Parkinson 病薬  
(資料 2-3)

表 12 に新規非定型抗精神病薬別の抗 Parkinson 病薬併用の割合を示した。一番処方数の多い risperidone は 73% (29/40 例) で抗 Parkinson 病薬が併用され、単剤でも 67%

(14/21 例) で併用されていた。olanzapine 処方例では 55% (12/22 例) で併用されていたが、Olanzapine 単剤に限ると併用は 22% (2/9 例) であった。quetiapine、perospirone は処方数が少ないが、抗 Parkinson 病薬の併用は各々 40% (4/10 例)、50% (3/6 例) であった。

処方数の多い risperidone と Olanzapine について抗 Parkinson 病薬併用の有無をみると、各薬剤処方例全体ではこの 2 剤に差はなかったが、単剤では 2 剤で差がみられ ( $\chi^2=5.17, p<0.05$ )、抗 Parkinson 病薬併用例は risperidone 単剤よりも Olanzapine 単剤で有意に少なかった (表 13)。

新規非定型抗精神病薬の投与量と抗 Parkinson 病薬の投与量の関係をみると、risperidone

(Pearson の相関係数  $r=0.5069, P<0.0001$ )、Olanzapine (Pearson の相関係数  $r=0.4242, P<0.05$ ) とともに投与量と biperiden 換算量との間に有意な相関がみられたが、quetiapine、perospirone では投与量と biperiden 換算量に相関は認められなかった。

#### D. 考察

##### (1) 3 年間の分析結果

当院デイケアに通所しリハビリテーションを行っている患者の 3 年間の処方内容の調査では、抗精神病薬の投与剤数が年々減少し、単剤処方の割合が増加していた。

まず、すべての新規非定型抗精神病薬で処方数が増加し、逆に従来型抗精神病薬はすべて処方数が減少していた。昨年の精神科急性期治療病棟退院患者の処方調査と同様に、3 年間を通し risperidone は最多投与薬剤であり、かつ処方数、単剤処方数ともに年々増加しており、デイケアを利用しリハビリテーションを行っている患者でも第一選択薬となっていることが示された。risperidone が最多投与薬剤となった理由として、導入が新規非定型抗精神病薬の中で早かったこと、急性期治療において従来多用されていた haloperidol の筋肉内投与に代わり risperidone 内用液投与が用いられ始めたこと、olanzapine の高血糖問題などが考えられる。

olanzapine は全体で 2 番目の処方数であったが、3 年間でみると olanzapine 処方数も年々増加していたが、3 年間ともに risperidone 処方例の約半数であった。quetiapine、perospirone については処方数が少なく一定の見解を述べるには至らないが、現時点では当科外来に通院しながらデイケアを利用している症例においても第一選択としての認識はやや低いと思われた。

次に投与剤数、投与量に関して考察する。今回の調査では投与剤数は 3 年間で平均 1.8 剤、1.6 剤、1.5 剤と年々減少し、逆に単剤処方率は 38%、51%、55% と増加していた。一方、3 年間の投与量は chlorpromazine 換算で  $678 \pm 587\text{mg}$ 、 $597 \pm 506\text{mg}$ 、 $623 \pm 538\text{mg}$  と有意な変化はなく、またすべての新規非定型抗精神病薬で投与量に差はなく、Risperidone は平均 4.9 ~ 5.9mg、Olanzapine 10.9 ~ 11.9mg、quetiapine 300 ~ 313.9mg、perospirone 17.7 ~ 20.7mg であった。我が国における多剤大量処方への問題提起や批判は多くの論文で論じられて

おり、本邦での単剤投与率 12.5%~32.4%<sup>2)</sup>、chlorpromazine 換算投与量の平均 1003.8mg<sup>3)</sup>と比較すると、単剤投与率が高く、chlorpromazine 換算量は低いという今回の調査結果から、多剤大量処方から脱却しつつある現状が示された。

ところで、抗 Parkinson 病薬が認知機能に悪影響を与え、健常者に対しても意識水準や言語性の記憶を障害すること、統合失調症患者で脳室拡大などの器質的変化を伴う例や認知機能障害の顕著な例では更に認知機能障害を増悪させると考えられること、多幸作用のために濫用される例があること等から Parkinson 症状が出現したとき以外の予防投与や自動的な定期処方とは避けるべきとされている。

今回の調査で抗 Parkinson 病薬の併用は 3 年間とも全体の約 6 割であった。退院患者の処方を調査した昨年の方担研究の約 7 割に比較すると抗 Parkinson 病薬併用の割合は少ないものの、今後抗 Parkinson 病薬が併用されている患者に対してその必要性を吟味し、不要な併用を避ける努力が必要であると考えられる。

## (2) 2005 年の分析結果

上述のように、2003 年から 2005 年までの 3 年間の調査結果から、抗精神病薬の投与剤数が年々減少し単剤処方の割合が増加していたが、ここで直近の 2005 年の処方調査について考察する。

新規非定型抗精神病薬は患者の 82%での処方されていたが、一方で従来型抗精神病薬はまだ患者の 38%で処方されていた。剤数については、新規非定型抗精神病薬処方例の 44%、従来型抗精神病薬の 27%、全体では過半数を越える 55%が単剤であったことより、当科に所属する、多くは若い精神科医が単剤化を意識しているもの

と考えられた。

抗精神病薬の剤数と投与量については、薬剤数と chlorpromazine 換算量には相関関係が認められ、単剤投与では平均 433.3±279.9mg/day、2 剤では 759.2±473.7mg/day、3 剤では 1736.7±982.5mg/day であった。このことから、chlorpromazine 換算 1000mg 以上とされる大量投与は 3 剤以上の併用と考えられ、昨年の退院時処方の調査と同じ結果となった。加えて chlorpromazine 換算量と biperiden 換算量との間にも有意な相関が認められたことより、投与薬剤数を減らし可能な限り単剤化を目指すことで大量投与や抗 Parkinson 病薬の併用を避けることが可能と考えられる。

次に抗 Parkinson 病薬併用について考察する。2005 年でも抗 Parkinson 病薬は全症例の 60%で、新規非定型抗精神病薬が処方されている 64 例に限っても 62%で併用されていたが、新規非定型抗精神病薬単剤では 45%と半数以下であった。錐体外路症状が少ないとされる新規非定型抗精神病薬でも、従来型抗精神病薬との併用もしくは新規非定型抗精神病薬の多剤併用では単剤での使用に比べると抗 Parkinson 病薬併用の割合が高くなることより、従来型抗精神病薬との併用や新規非定型抗精神病薬の多剤併用を避け、単剤を目指す必要があることを示している。

chlorpromazine 換算投与量を抗 Parkinson 病薬併用の有無で分けると、当然のことながら抗 Parkinson 病薬併用での投与量が多く、必要に迫られて抗 Parkinson 病薬の併用がなされている症例も多いものと考えられた。しかしながら、このような症例でも、先に述べたように抗精神病薬の剤数を減らすことで chlorpromazine 換算量が減少し、ひいては抗 Parkinson 病薬の併

用例を減少させる可能性はあると思われる。

処方数の多い risperidone と olanzapine の抗 Parkinson 病薬併用の有無をみると、各薬剤処方例全体で見ると差はなかったが、単剤に限っては risperidone 単剤よりも olanzapine 単剤で Parkinson 病薬併用例は有意に少なかった。しかし 2 剤とも投与量と biperiden 換算量との間に有意な相関がみられたことより、抗 Parkinson 病薬の併用を避ける、もしくは抗 Parkinson 病薬の併用量を少なくするためには、risperidone、olanzapine といえども可能な限り少量とし、必要最小限の投与にすべきことを示している。

これらの結果からも、無用な抗 Parkinson 病薬の併用を避けるためには抗精神病薬の投与量を可能な限り減らし、新規非定型抗精神病薬単剤を目指すことが重要と考えられる。

## E. 結論

今回の処方調査の結果をふまえ、①大量療法を避けるためには抗精神病薬は 2 剤までとすること、②新規非定型抗精神病薬と従来型抗精神病薬の併用を減らすこと、③抗 Parkinson 病薬が既に併用されている症例についてはその必要性を再検討し、不必要な併用を避けること、④新規非定型抗精神病薬のうち risperidone と olanzapine の処方数は増加しているが、quetiapine、perospirone の使用は少なく特性を生かした使い分けが出来ているといった段階には至っておらず、今後さらに使用経験を蓄積が必要である、といった点が今後の課題としてあげられる。

## 文献

- 1) Kane, J. M., Leucht, S., Carpenter, D. and Docherty, J. P.: The expert consensus guideline series: Optimizing pharmacologic treatment of psychotic disorders, J. Clin. Psychiatry, 64(Supple 12):1-100, 2003.
- 2) 稲垣中、富田真幸: 日本における新規非定型抗精神病薬と多剤大量処方、臨床精神薬理、6:391-401、2003.
- 3) 藤井千太、前田潔、新福尚隆: 抗精神病薬の処方についての国際比較研究—東アジアにおける向精神薬の国際協同処方調査 (REAP: Research on East Asia Psychotropic Prescription Pattern) の結果から、臨床精神医学、32:629-626、2003.

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表

第 102 回日本精神神経学会総会 (予定)

## H. 知的財産権の出願・登録状況(予定も含む)

なし

資料 1-1

表1. 対象患者

<b>2003年1月</b>	
患者数:	61 (Male 39, Female 22)
年齢:	33.7±9.3 (17~57)
診断:	Schizophrenia 57
	Atypical Psychosis 2
	Manic-Depressive Illness 1
	Epileptic Psychosis 1
<b>2004年1月</b>	
患者数:	73 (Male 40, Female 33)
年齢:	33.1±9.2 (17~58)
診断:	Schizophrenia 69
	Atypical Psychosis 2
	Epileptic Psychosis 2
<b>2005年1月</b>	
患者数:	78 (Male 51, Female 27)
年齢:	31.9±9.4 (16~59)
診断:	Schizophrenia 71
	Atypical Psychosis 4
	Manic-Depressive Illness 1
	Epileptic Psychosis 2

表2. 除外薬剤処方数

	2003年	2004年	2005年
ベグタミンA:	7	4	3
ベグタミンB:	5	3	5
カルバマゼピン:	2	3	6
バルプロ酸:	2	2	2
炭酸リチウム:	4	2	1
スルピリド:	5	5	4

表3. 抗精神病薬の処方薬剤数と処方量

	2003年1月	2004年1月	2005年1月
投与剤数			
無	0	1	2
単剤	23	37	43
2剤	29	24	28
3剤	7	10	5
4剤	2	1	0
平均	1.8±0.8	1.6±0.8	1.5±0.7
CP換算量 (mg)	678±587	597±506	623±538

図1. 投与薬剤数と投与量

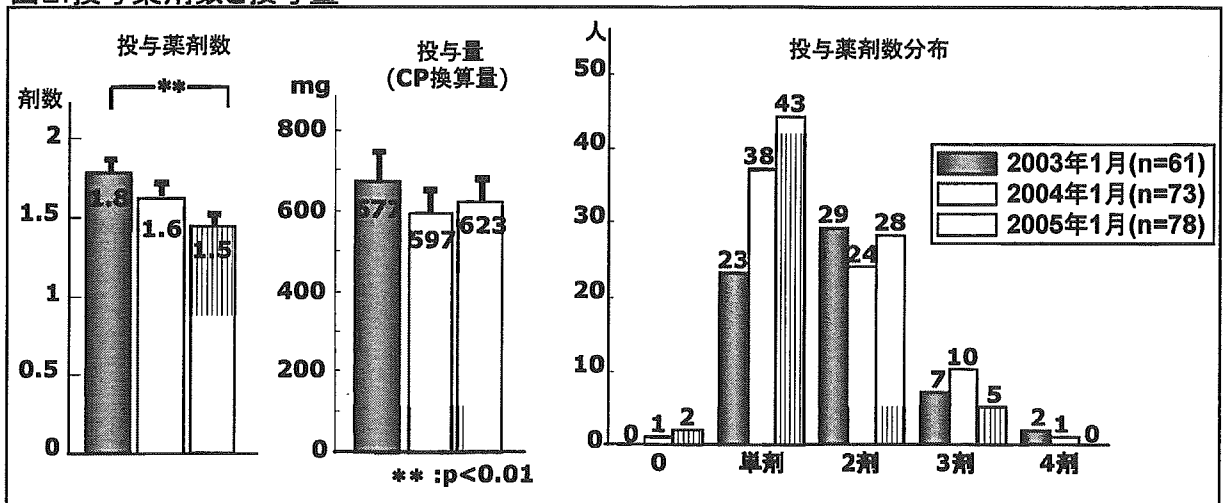
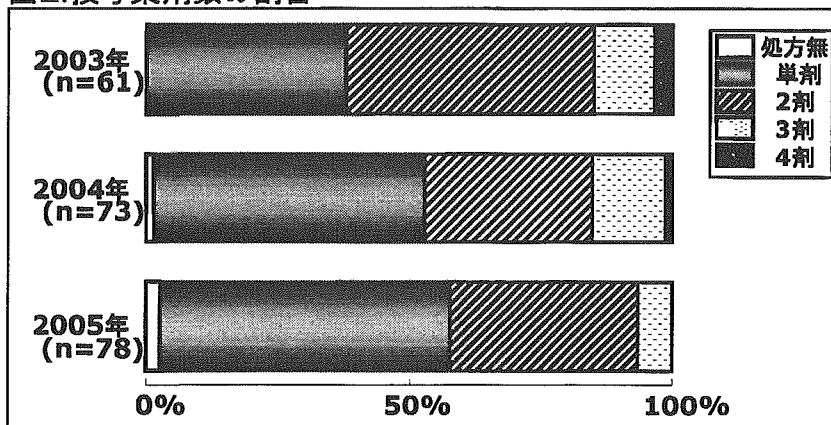


図2. 投与薬剤数の割合



資料 1-2

表4. 薬剤別処方数(のべ数)

	2003年(108例)	2004年(119例)	2005年(112例)
RIS	27(44%)	35(48%)	40(51%)
OLZ	13(21%)	18(25%)	22(28%)
QTP	9(15%)	11(15%)	10(13%)
PER	7(12%)	11(15%)	6 (8%)
HPD	13(21%)	13(18%)	9 (12%)
BPD	4 (7%)	3 (4%)	2 (3%)
CP	7(12%)	6 (8%)	5 (6%)
LP	11(18%)	9(12%)	6 (8%)
TRZ	6(10%)	4 (6%)	4 (5%)
others	11(18%)	9 (12%)	8 (10%)

RIS:リスペリドン  
 OLZ:オランザピン  
 QTP:クエチアピン  
 PER:ペロスピロン  
 HPD:ハロペリドール  
 BPD:プロムペリドール  
 CP:クロルプロマジン  
 LP:レボメプロマジン  
 TRZ:チオリダジン

図3. 薬剤別処方数(のべ数)

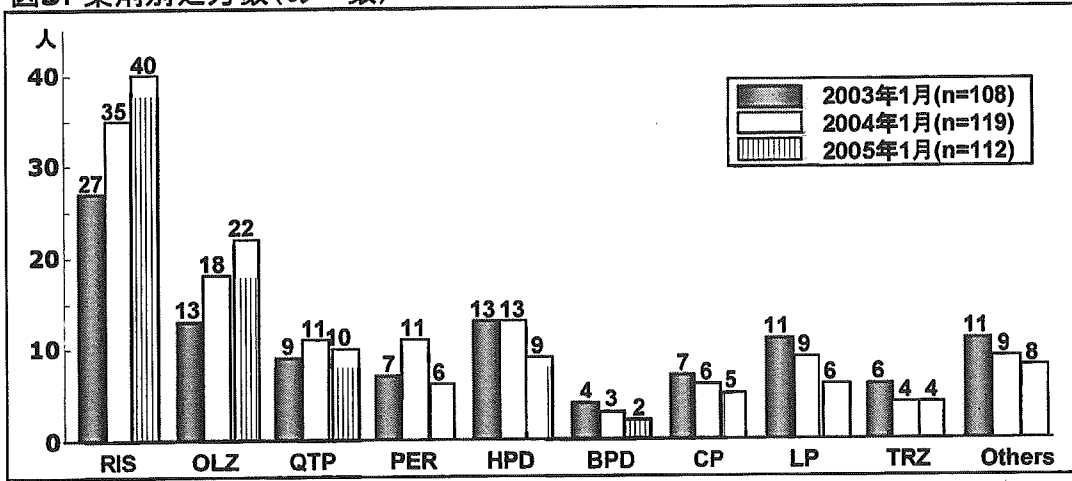


表5. 新規抗精神病薬の使用

43/61例(70%) → 60/73例(82%) → 64/78例(82%)

図4. 新規抗精神病薬の投与量

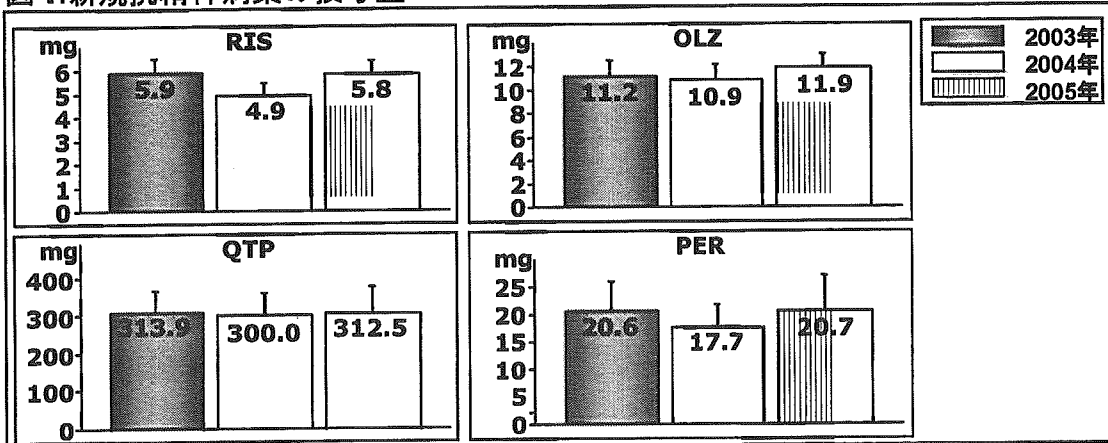


表6. 抗精神病薬の単剤処方率

	2003年	2004年	2005年
	23/61名(38%)	37/73名(51%)	43/78名(55%)
RIS	37%(10/27例)	43%(15/35例)	53%(21/40例)
OLZ	31%( 4/13例)	39%( 7/18例)	41%( 9/22例)
QTP	0%( 0/ 9例)	27%( 3/11例)	30%( 3/10例)
PER	29%( 2/ 7例)	36%( 4/11例)	33%( 2/ 6例)
定型	13%( 7/52例)	18%( 8/44例)	24%( 8/34例)

資料 1-3

表7.抗パーキンソン病薬の使用

	2003年	2004年	2005年
	37/61名 (61%)	45/73名 (62%)	47/78名 (60%)
投与剤数			
無	24	28	31
1剤	31	40	39
2剤	5	5	8
3剤	1	0	0

図5.抗パーキンソン病薬の処方剤数

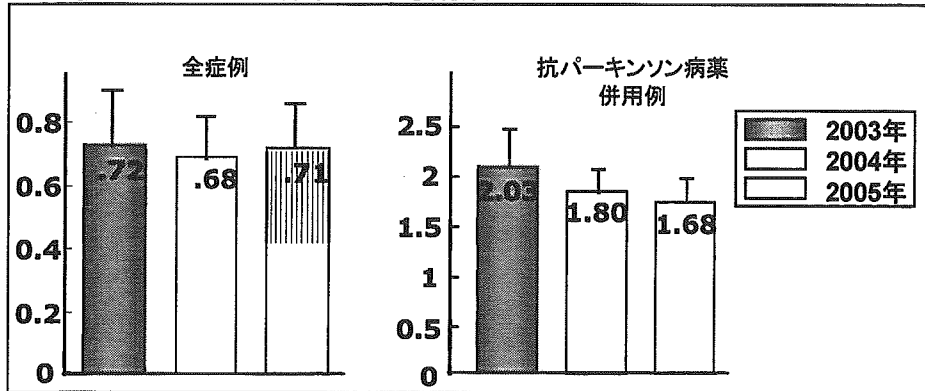
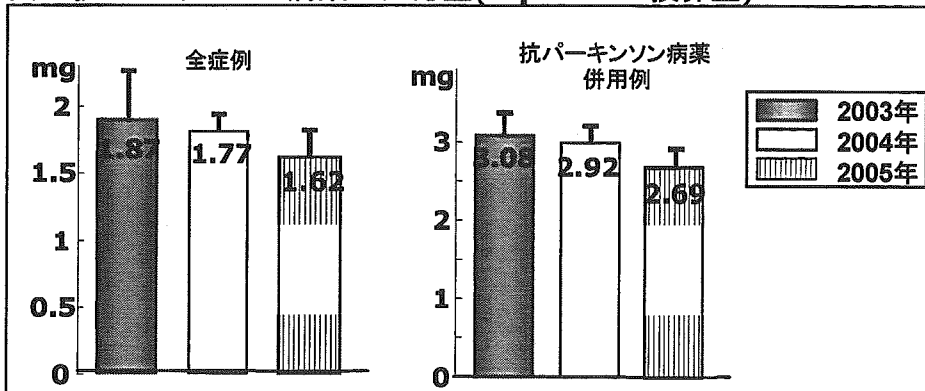


図6.抗パーキンソン病薬の処方量(biperiden換算量)





資料 2-1

表8.新規非定型抗精神病薬の単剤と多剤併用

新規非定型抗精神病薬使用	64/78例(82%)
新規非定型抗精神病薬単剤使用	35例(44%)
新規非定型抗精神病薬のみとの併用	11例(14%)
従来型抗精神病薬のみとの併用	14例(18%)
新規非定型、従来型両者との併用	4例(5%)
*従来型抗精神病薬のみ	12/78例(15%)

表9.従来型抗精神病薬のみの処方例

従来型抗精神病薬のみ	12/78例(15%)
単剤 8例	HPD:2 BPD:1 CP:1 TRZ:1 Zotepine:1 Pipamperone:1 Sulpride:1
2剤 3例	HPD+ LP:1 HPD+TRZ:2
3剤 1例	HPD+TRZ+Propericiazine:1

表10.新規非定型抗精神病薬の単剤率

	単剤	併用	単剤率
RIS	21名	19名	53%
OLZ	9名	13名	41%
QTP	3名	7名	30%
PER	2名	4名	33%

図7.抗精神病薬の剤数と投与量(CP換算量)

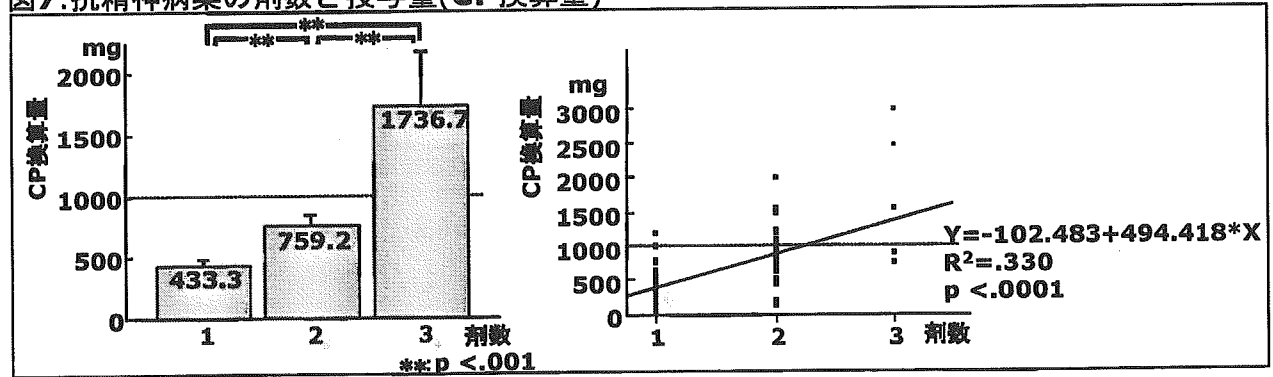


図8.抗精神病薬の剤数と抗パーキンソン病薬投与量(biperiden換算量)

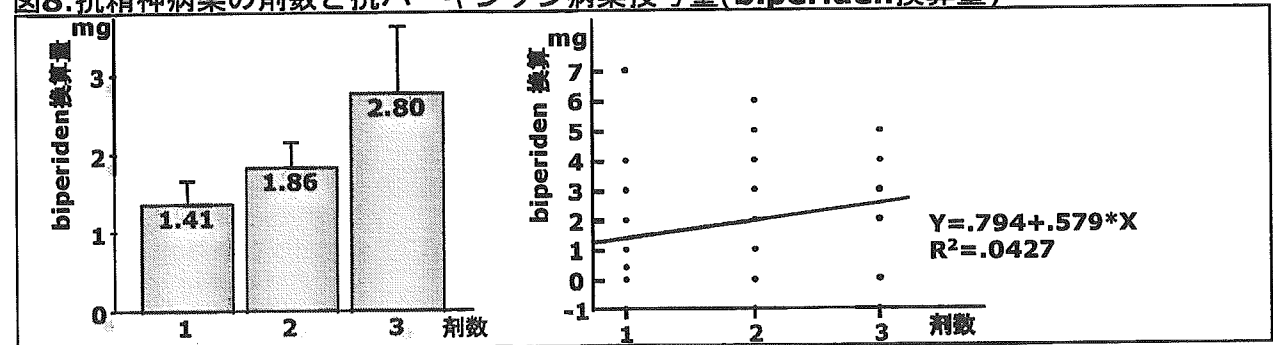
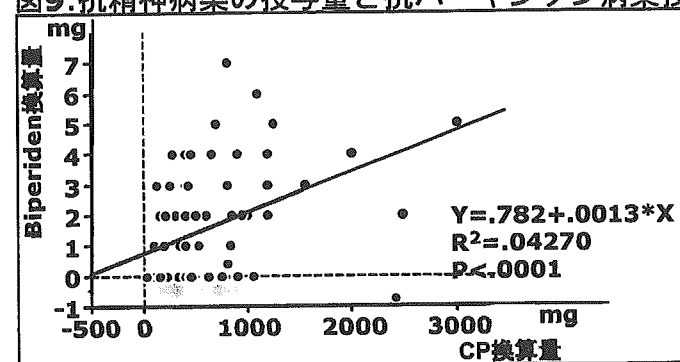


図9.抗精神病薬の投与量と抗パーキンソン病薬投与量



資料 2-2

表11. 抗Parkinson病薬併用の割合とCP換算量およびbiperiden換算投与量

	chlorpromazine換算量	biperiden換算量
全体(78例)	622.8±537.6mg	1.6±1.7 mg
併用なし 31例(40%)	402.4±295.4mg	
併用あり 47例(60%)	768.1±610.4mg	2.7±1.5mg
新規非定型抗精神病薬投与(64例)	703.5±551.9mg	1.6±1.7mg
併用なし 24例(38%)	467.6±274.9mg	
併用あり 40例(62%)	845.0±626.6mg	2.6±1.5mg
新規非定型抗精神病薬単剤投与(35例)	468.4±282.7mg	1.2±1.6mg
併用なし 17例(55%)	382.8±220.9mg	
併用あり 18例(45%)	549.2±315.7mg	2.4±1.5mg
定型抗精神病薬のみ投与(12例)	295.8±231.9mg	2.0±1.9mg

図10. 抗Parkinson病薬併用の割合とCP換算量およびbiperiden換算投与量

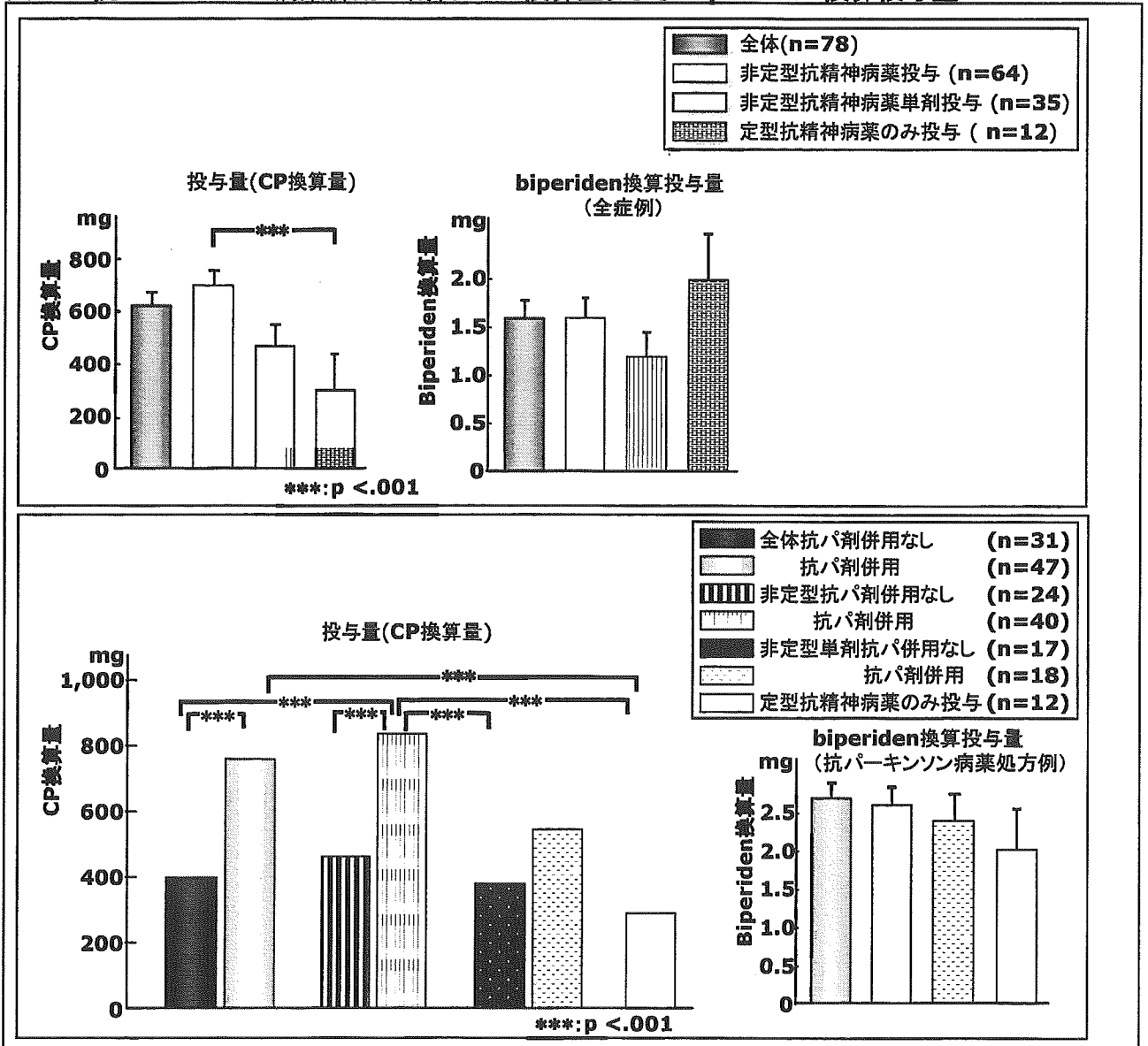


表12. 抗パーキンソン病薬の使用

	全体	単剤例 多剤併用例	
		有	無
RIS	29/40名(73%)	14/21名(67%)	15/19名(79%)
OLZ	12/22名(55%)	2/ 9名(22%)	10/13名(77%)
QTP	4/10名(40%)	0/ 3名( 0%)	4/ 7名(57%)
PER	3/ 6名(50%)	2/2名(100%)	1/ 4名(25%)

表13. 抗パーキンソン病薬の使用

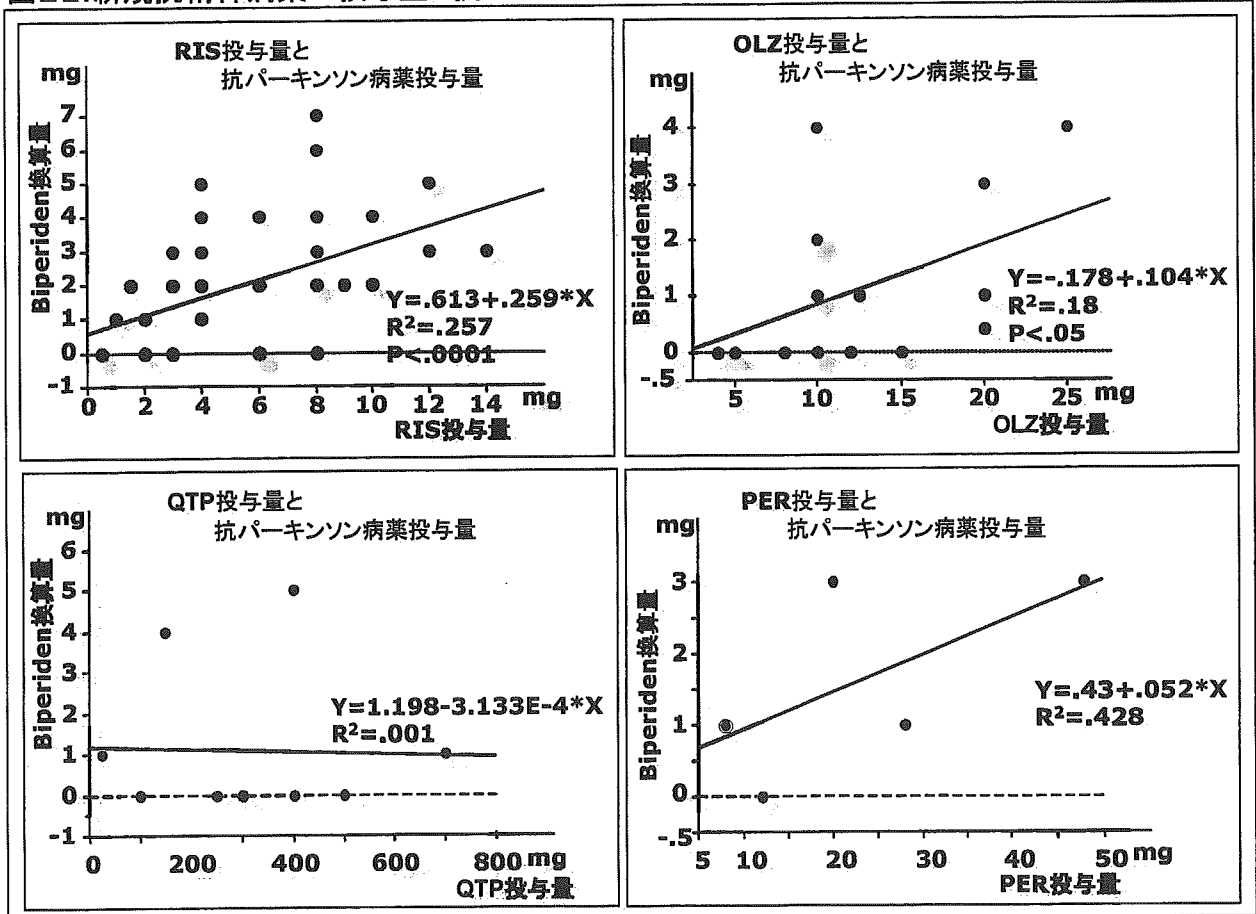
処方例全体			
薬剤	抗パーキンソン病薬		計
	有	無	
RIS	29	11	40
OLZ	12	10	22
計	41	21	62

単剤処方例			
薬剤	抗パーキンソン病薬		計
	有	無	
RIS	14	7	21
OLZ	2	7	9
計	16	14	30

$\chi^2=5.187, p<0.05$

図11. 新規抗精神病薬の投与量と抗パーキンソン病薬投与量



## Ⅱ. 分担・協力研究報告書

寛分担研究班

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学障害保健福祉総合研究事業）

分担研究総括報告書

－精神科急性期病棟・リハビリテーション病棟等の在り方に関する研究－

精神科急性期病棟および精神科社会復帰病棟における  
治療内容と施設環境に関する研究

分担研究者 笈淳夫 国立保健医療科学院 施設科学部長

**研究要旨**：本研究では、平成15年度から17年度の3年間にわたり、精神科急性期病棟および精神科社会復帰病棟における治療のプロトコルを分析することにより、これらの病棟における治療・ケアに必要とされる、施設環境や物的環境のあり方を明らかにすることを目的としている。

**研究方法**：本研究の対象は、精神科急性期病棟（診療報酬上の精神科急性期治療病棟および精神科救急入院料病棟）および病院社会復帰病棟（またはそれに類する機能を果たしている病棟）を有する病院であり、調査内容は、15・17年度では対象病棟の医師が、研究班によって設定された想定症例について現在施設で行われている治療・ケア手順を記入したクリティカル・パスを作成してもらいそれを分析した。16年度では対象病棟の看護師か薬剤師が、調査期間内に退院が決定した統合失調症患者に対して同意が得られた場合に入院時・初回変更時・中間時・退院時の処方量について調査票に記載しそれを分析するというものである。研究方法は、15・17年度では「患者の行動範囲・行動場所」や「患者から見た治療・ケアの内容」に着目してクリティカル・パスを分析し作成した「標準のパス」を、16年度では患者の「薬剤処方量の推移」から施設環境の充実の度合いと薬物療法との関係を分析し、各々の病棟における治療・ケアに必要とされる施設や物的環境のあり方を整理した。**結果**：15・17年度では「標準のパス」を作成し、急性期病棟では治療段階ごとに、社会復帰病棟では重要な治療・ケアの内容ごとに施設環境のあり方をコメントすることができた。16年度では病室に関する施設環境の指標をもとに、施設環境が薬剤処方量の推移に与える影響を明らかにすることができた。**まとめ**：本研究では精神科の入院医療に関して、急性期の治療段階や社会復帰に関する具体的な治療・ケアの内容、急性期の患者の物的な治療環境と薬剤処方量といったケアの内容との関係に着目しながら施設環境への要求性能を整理し、治療や看護などの治療のプロトコルという視点からの施設環境のあり方を示した。今後、具体的な治療・ケアの内容の詳細な研究を進めることで、より詳細な視点から施設環境への要求性能を明らかにする必要があるものとする。

研究協力者氏名 所属施設名及び職名

中山茂樹 千葉大学工学部助教授

工藤真人 国立保健医療科学院研究生

本研究では、精神科急性期病棟（診療報酬上の精神科急性期治療病棟および精神科救急入院料病棟）および精神科社会復帰病棟（またはそ

A. 研究目的

れに類する機能を果たしている病棟)と設定される病棟において、様々な「治療のプロトコル」を分析することにより、これらの病棟における治療・ケアに必要とされる施設や物的環境のあり方を明らかにすることを目的としている。

## B. 研究方法

平成15年度から17年度の3年間の研究に用いた「治療のプロトコル」とは以下である。

・15年度の方法：精神科急性期病棟での想定症例（3例：大うつ、統合失調症、隔離室使用における入院医療）について回答されたクリティカル・パス（調査対象病院27）

・16年度の方法：精神科急性期病棟で回答された患者への薬剤処方量の実態（調査対象病院25、調査対象患者198）

・17年度の方法：精神科社会復帰病棟での想定症例（3例：服薬継続、生活能力、心理教育に問題がある事例）について回答されたクリティカル・パス（調査対象病院17）

分析においては、各病院のから回答されたクリティカル・パスや薬剤処方量などのデータから、治療・ケアに必要とされる施設や物的環境のあり方を抽出する為に、それぞれ以下のような処理をしたうえで、精神科急性期病棟および精神科社会復帰病棟における施設および物的環境のあり方をコメントしている。

・15年度の分析：調査病院によって治療期間にばらつきがある点を考慮し、患者の行動範囲・行動場所を着目して、3種類のクリティカル・パスを8つのステージに分けた「標準のパス」を作成した。その中で施設環境に直接関連するステージについて考察した。

・16年度の分析：調査病院によって隔離処遇を行っている患者の割合や隔離室の設置率など

にばらつきがある点に着目して、患者への薬剤処方量の調査を行った4つの時点ごとに「薬剤処方量の推移」を求め、施設環境の充実の度合いと薬物療法との関係について考察した。

・17年度の分析：調査病院によって治療・ケアの内容の表現方法にばらつきがあることや、重複記載の有無などがある点に着目して、患者の社会復帰への治療・ケアの内容を整理した「治療・ケア内容表」を作成し、重要と思われる項目を抽出した。これらの重要項目について「標準のパス」における施設環境のあり方について考察した。

## C. 研究結果

### 1. 調査対象病院の概要

調査対象病院の施設・設備的な概要を分析したものは各年度の報告書に記載するが、ここでは、15年度に調査対象とした精神科急性期病棟を持つ病院のうち、17年度でも調査対象とした精神科社会復帰病棟を併せ持つ病院：13病院について以下の情報を比較した。（表-1参照）

- 1) 病床数
- 2) 個室率
- 3) 病室構成

### 2. 精神科急性期病棟における施設環境

#### 1. クリティカル・パスの分析（15年度）

調査対象病院から集まった3種類のクリティカル・パス（大うつ病性障害急性期入院医療パス、統合失調症急性期入院医療パス、興奮状態における隔離室使用パス）を、行動範囲と行動場所から8つのステージに分け、検査・診断、薬物療法、身体療法、精神療法、看護ケア、生活療法、その他、アウトカムの項目について整理を行った。その中で施設環境に直接関連するステージについてコメントした。設定したステ

ージは以下に記載したものである。

・大うつ病性障害および統合失調症の場合  
「病室内」「病棟内」「院内同伴外出」「院内単  
独外出」「院外単独外出」「一泊外泊」「長期外  
泊」「退院日決定」の8つのステージ。

・興奮状態における隔離室使用の場合  
「隔離開始」「拘束・施錠」「施錠のみ」「施錠・  
開放検討」「食事・入浴時開放」「短時間開放」  
「日中開放」「隔離解除」の8つのステージ。

そして、各アウトカムや治療行為内容に適す  
る建築・設備上の要求性能を整理するとともに、  
各要求性能に必要となる建築・設備上のチェッ  
ク項目を整理した。研究結果の詳細は年度別報  
告書参照。

## 2. 薬剤処方量推移の分析（16年度）

対象患者の薬剤処方量は、看護師か薬剤師が  
入院時・初回処方変更時・中間日・退院時の処  
方について回答した4時点における処方した薬  
剂量（クロルプロマジン換算）であり、対象患  
者については、対象患者全体・処方量が1000mg  
以上患者・処方量が1000mg以下患者の3つの  
視点から考察する。薬剤処方量は、その変化量  
を算出し、隔離室設置率の対象病院全体平均  
（12.4%）より数値の高い病院と低い病院を比  
較する。同じく、個室率（対象病院全体平均：  
15.3%）に関しても比較する。

そして、対象患者への薬剤処方量の推移デー  
タと病室に関する施設環境の充実度が、薬剤処  
方量の推移に影響を与えていることを明らかに  
した。研究結果の詳細は年度別報告書参照。

## 3. 精神科社会復帰病棟における施設環境

### 1. クリティカル・パスの分析（17年度）

調査対象病院から集まった3種類のクリティ  
カル・パス（服薬継続に問題がある場合、生活  
能力に問題がある場合、心理教育に問題がある

場合）の治療・ケアの内容を「1. 過去のエピ  
ソード」「2. アセスメント」「3. 自立生活能  
力」「4. 緊急時の対応」「5. 配慮が必要な社  
会行動」「6. 家族の対応・退院先」について整理  
を行った。

そして、患者に社会復帰を可能にする条件を  
整理し、「標準のパス」において特に重要と思わ  
れる治療・ケアの内容に対する施設環境のあり  
方を整理した。研究結果の詳細は年度別報告書  
参照。

## E. 結論

本研究では精神科の入院医療に関して、急性  
期の治療段階や社会復帰に関する具体的な治  
療・ケアの内容、急性期の患者の物的な治療環  
境と薬剤処方量といったケアの内容との関係に  
着目しながら施設環境への要求性能を整理し、  
治療や看護などの治療のプロトコルという視  
点からの施設環境のあり方を示した。

今後、具体的な治療・ケアの内容と、病室や  
病棟内にある諸室や設備・備品などの施設環境  
との関連を、入院患者ごとに調査するなどの詳  
細な研究を進めることで、より具体的な視点か  
ら施設環境への要求性能を明らかにしていく必  
要性があるものと考えられる。

平成15年度、16年度の研究成果から、「精神  
科の急性期病棟においては治療内容に建築空間  
が強く関係している」ことを明らかにすることが  
できた。一方、平成17年度の研究成果では、  
「精神科の社会復帰病棟においては治療内容と  
建築空間に一定の関連が見られたものの、急性  
期病棟に見られるような具体的で強い関連を見  
出すことはできない」と考えられた。すなわち、  
社会復帰病棟の施設環境のあり方を明らかにし  
ていくためには、患者の生活環境をどのように

整備していくかという観点から、入院医療を支える病棟内のしつらえのみならず病棟外の施設環境や退院後のサービス部門との連携のあり方がどうあるべきなのかという視点を持って調査・研究を行っていくことが重要であると考えられる。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

1) 中山茂樹、笈淳夫、工藤真人：行動範囲・場所に着目した治療プロセスに関する研究－精神科急性期病棟における治療段階と施設環境に関する研究 1－ 病院管理 41 (suppl.) : 226,2004

2) 工藤真人、笈淳夫、中山茂樹：治療プロセスという視点からみた施設環境のあり方に関する研究－精神科急性期病棟における治療段階と施設環境に関する研究 2－ 病院管理 41 (suppl.) : 227,2004

3) 工藤真人、笈淳夫：精神科急性期病棟における施設環境と薬剤処方量推移との関係に関する研究 病院管理 42 (suppl.) : 133,2005

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定も含む)

なし





分担研究報告書

－精神科急性期病棟・リハビリテーション病棟等の在り方に関する研究－

精神科急性期病棟における治療段階と施設環境に関する研究

分担研究者 笥淳夫 国立保健医療科学院 施設科学部長

研究要旨：本研究では、精神科急性期病棟における具体的な診療プロセスから見た、必要な建築条件を明らかにすることを目的としている。**研究方法**：対象は 2003 年 8 月の時点において診療報酬上の精神科急性期治療病棟および精神科救急入院料病棟を有する病院（66 施設）であり、調査内容は、対象病棟を受け持つ医師が、3 つの想定例について現在施設で行われている治療・ケア手順を記入し、大うつ病性障害急性期入院医療パス、統合失調症急性期入院医療パス、興奮状態における隔離室使用パスを作成するというものである。研究方法は、調査書式に沿って回答された疾病ごとに分類し、まず疾病別に患者の行動範囲・行動場所を中心として 8 つのステージに分けた標準的なクリティカル・パスを仮に作成し、各ステージ別に収集されたパスの中から目標とされるアウトカムや治療行為内容などを整理した表を作成した。そして各アウトカムや治療行為内容に適する建築・設備上の要求性能を整理するとともに、各要求性能に必要なとなる建築・設備上のチェック項目を整理した。**結果**：対象施設において 3 つの疾病ごとに行動範囲・行動場所の推移に着目した治療段階にて標準のクリティカル・パスと、それによって設定された治療段階ごとに施設環境への要求性能を作成することができた。**まとめ**：本研究により、治療段階ごとに整理された施設環境への要求性能は、キーポイントの抽出や行為・備品・単位空間など分類されたチェックリストに落とし込むことで、治療や看護などの診療プロセスという視点からの施設環境のあり方を示している。

研究協力者氏名 所属施設名及び職名

中山茂樹 千葉大学工学部助教授

工藤真人 国立保健医療科学院研究生

調査対象：66 病院

回収：41 病院（62.1%）

パスあり：38 病院（57.6%）

A. 研究目的

本研究では、精神科急性期病棟における具体的な診療プロセスから見た、必要な建築条件を明らかにすることを目的としている。

その中から調査書式に沿って回答されたものを選び出し、大うつの事例、統合失調症の事例、隔離室の事例のいずれについても 27 病院のクリティカル・パスを対象として分析を行った。

分析においては、まず疾病別に患者の行動範囲・行動場所を中心として 8 つのステージに分

B. 研究方法

けた標準的なクリティカル・パスを仮に作成した。

次に各ステージ別に収集されたパスの中から目標とされる、アウトカムや治療行為内容などを整理した表を作成した。

そして各アウトカムや治療行為内容に適する建築・設備上の要求性能を整理するとともに、各要求性能に必要となる建築・設備上のチェック項目を整理した。(表-3参照)

## C. 研究結果

### 1. 調査対象病院の概要

(表-1および2、グラフ-1参照)

調査対象病院の施設・設備的な概要を収集した図面から分析したものを以下に示す。

病床数

個室率

病室構成

隔離室数

観察室の有無

隔離ゾーンの共用空間

面会室の有無

喫煙室の有無

診察処置室の有無

### 2. 大うつ病性障害急性期入院の場合

#### 1. 仮のパスの作成 (表-4参照)

調査対象病院から集まった大うつ病性障害急性期入院患者のクリティカル・パスを行動範囲と行動場所から「病室内」「病棟内」「院内同伴外出」「院内単独外出」「院外単独外出」「一泊外泊」「長期外泊」「退院日決定」の8つのステージに分け、検査・診断、薬物療法、身体療法、精神療法、看護ケア、生活療法、その他、アウトカムの項目について整理を行った。その中で施設環境に直接関連する4つのステージについ

て以下にコメントする。(表-10参照)

#### 2. 第1ステージ：「病室内」

患者の行動範囲は病室内に限られる。治療のアウトカムは安全の確保が第1であり、治療・看護においては、自殺の防止、摂食・睡眠の把握、話す・伝えることを中心とした精神療法が行われる。それ以外にも検査・投薬・点滴などが実施される。

##### ・施設環境の条件

これらを建築・設備上の要求性能としてまとめて、「病室における安全性確保のしつらい」「病室における医療行為のしつらい」「病室における基本的な生活行為のしつらい」の3つに整理した。

まず、「病室における安全性確保のしつらい」は自殺の防止が重要であり、建築・設備の仕様として内装・建具・機器類における首つり防止対策があげられる。加えてスタッフからの観察の容易さを確保するために、扉の開口・監視カメラ・NSの近接性なども列記される。

次に「病室における医療行為のしつらい」は環境面における光・音・温湿度の調節が必要であり、日常的な医療においても前述の観察やスタッフとの適度な近接性が求められる。

そして「病室における基本的な生活行為のしつらい」においては睡眠、休養を確保しやすいようにするとともに、きちんとした排泄のためにしつらいが必要となる。睡眠や休養のためには病室の遮光性能や遮音性能などが求められ、またトイレにはプライバシーの確保が必要である。

##### ・施設環境の具体的なチェックリストの項目

表-10参照：行為・備品・各室・共通の各項目に分類されています。(以後共通にて省略)

#### 3. 第2ステージ：「病棟内」

患者の行動範囲は病棟内に拡大する。治療の

アウトカムは摂食・睡眠の安定と切迫した希死念慮の軽減であり、治療・看護においては、不安の傾聴、摂食・睡眠の把握、支持的精神療法が行われ、ラジオ体操などの病棟内の軽い運動による生活療法が始まる。また、第1ステージに引き続き検査・投薬も実施される。

・施設環境の条件

これらを建築・設備上の要求性能としてまとめて、「病棟における安全性確保のしつらい」

「病棟における医療行為のしつらい」「病棟における基本的生活行為のしつらい」の3つに整理した。

まず、「病棟における安全性確保のしつらい」は第1ステージに引き続き自殺の防止を重要視し、病棟内の各所においての首つり防止対策があげられる。加えてスタッフからの観察の容易さを確保するために、廊下などの監視カメラやブラインドゾーンを極力無くすことなども列記される。

次に「病棟における医療行為のしつらい」においても第1ステージに引き続き環境面における調節や、スタッフとの適切なコンタクトをとるためにナースステーションのカウンターの位置や形状などへの配慮が求められる。

そして「病棟における基本的生活行為のしつらい」においては病室以外の場所での休養を確保しやすいようにするとともに、病棟便所の適切な数や配置、きちんとした排泄のためのしつらいが必要となる。また浴室における快適性や介助のしやすさへの配慮をおこない、きちんとした入浴ができるようなしつらいを確保するのもこのステージからは重要となる。あわせて各所の遮光性能・遮音性能・プライバシーの確保が求められる。

・施設環境の具体的チェックリストの項目

表-10参照

4. 第3ステージ：「院内同伴外出」

患者の行動範囲は病棟内ではあるが、スタッフ同伴による院内への外出が加わる。治療のアウトカムは抑うつ気分の改善や対人交流での安定などの精神面の改善と入浴の自立であり、治療・看護においては、不安の傾聴、摂食・睡眠の把握、支持的精神療法など第2ステージの内容に加えて、治療同盟の確立が行われる。また、生活療法もスタッフ同伴による病棟外での軽い運動が行われる。それ以外にも検査・投薬が実施されるが、自殺の危険性や身体的な衰弱が見られる場合はm-ECT実施の検討を行う。

・施設環境の条件

これらを建築・設備上の要求性能としてまとめて、「病棟における生活療法のための空間確保」に整理した。

「病棟における生活療法のための空間確保」においてはこのステージから拡大していく対人交流での安定をアウトカムにした様々な生活療法の各段階に必要な空間の確保が必要となる。簡単な作業をするための専用の椅子やテーブルのある場所、ラジオ体操などの軽い運動がおこなえるスペースが求められる。その際に、身体機能の低下に備品や建築的な配慮が必要となる。

・施設環境の具体的チェックリストの項目

表-10参照

5. 第4ステージ：「院内単独外出」

患者の行動範囲は病院内に拡大され、病棟内隔離が終了する。治療のアウトカムは交流・体力の回復と整容の自立であり、治療・看護においては、生活リズムの調整、対人交流に関するケア、行動範囲拡大の勧めなど看護ケアにおける支持的アプローチが開始されるほか、支持的精神療法が行われる。また、患者の任意で作業