報告

平成18年度の国府台病院の精神科救急病棟における Haloperidol 非経口投与の利用状況について

佐藤英樹　早川達郎　芦澤裕子　芦田　洋*　佐藤裕美子**　塚田和美

IRYO　Vol. 64　No. 4　(272－277) 2010

要旨　近年は，非定型抗精神病薬が，その副作用発現の少なさから，精神障害に対する第1選択薬となっている．だが，実際の精神科救急の現場では，依然として定型抗精神病薬である Haloperidol の非経口投与も使われているのが実情である．そうした実情を調査した報告が近頃は少なくなっているため，平成18年度の国立精神・神経センター国府台病院（当時）における精神科救急病棟に入院した統合失調症圏の患者164名(男68名，女96名，平均年齢40.3±15.7歳，平均入院期間49.4±42.5日）を対象として，その調査を試みた．

（結果）41名に Haloperidol の非経口投与がなされていた（男15名，女26名，平均年齢41.4±17.9歳，平均入院期間52.0±33.8日）．41名の退院時主剤は，非定型抗精神病薬が28名（68%），定型抗精神病薬が11名（27%）であった．更に，単剤処方は28名（68%），２剤処方は８名（19%），３剤以上の処方は３名（７%）であった．

Haloperidol の非経口投与を受けていない123名（男53名，女70名，平均年齢39.8±15.1歳，平均入院期間49.4±45.0日）では，単剤処方剤は，非定型抗精神病薬が84名（68%），２剤処方は８名（７%）であった．期分安定役の併用は，41名中８名(19.5%)に認められた(123名では13.0%)．

Haloperidol の非経口投与の利用は，退院時主剤選択に大きな影響を与えておらず，多剤化傾向も促していなかった（χ２乗検定）．また，入院期間にも影響を与えていなかった（Mann-Whitney の U 検定）．

（結論）統合失調症圏患者の精神科救急の現場においては，依然として Haloperidol の非経口投与が重要な役割を担っている．

キーワード　Haloperidol，非経口投与，精神科救急，統合失調症

背景と目的

国立精神・神経センター国府台病院（平成20年４月１日より，国立国際医療センター国府台病院に組織変更・現　国立精神経研究センター国府台病院）は，江戸川をはさんで東京都と隣接する千葉県市川

国立国際医療研究センター国府台病院　精神科　＊＊児童精神科　＊セコメディック病院　精神科
別刷請求先：佐藤英樹　国立精神・神経センター武蔵　精神科（現所属）　〒187-8551　小平市小川東町４－１－１
（平成21年５月８日受付，平成22年２月12日受理）

Situation Regarding Intravenous (or intramuscular) Administration of Haloperidol in the Psychiatric Emergency Ward of Kohnodai Hospital, Japan from April 2006 to March 2007

Hideki Sato, Tatsuro Hayakawa, Yuko Ashizawa, Hiroshi Ashida*, Yumiko Sato** and Kazumi Tsukada, Kohnodai Hospital, International Medical Center of Japan, Department of Psychiatry, ＊＊Department of Child Psychiatry, ＊Secomedic Hospital, Department of Psychiatry

Key Words: haloperidol, intravenous, psychiatric emergency service, schizophrenia

市に在る．隣接する松戸市と浦安市を合わせると，人口は100万人を超える人口密集地帯となっており，さらに周辺地域を含めた地域が，当院の診療圏となっている．精神科では，24時間体制で診療を行っているが，夜間休日に入院が必要となることが多く，平成17年9月より閉鎖病棟の一つを精神科救急入院料算定病棟（病床数42床，保護室5床，個室17床．平成18年度は，医師5名，看護師26名，精神保健福祉士2名の体制で運営．以下，本論文においては精神科救急病棟と呼ぶ）として開始することにした．

さて，1990年代以降，統合失調症の薬物治療においては，従来の定型抗精神病薬と同等の効果を持ちしかも副作用発現がより少ない[1]とされる非定型抗精神病薬の利用が主流となったことは周知のことである．定型抗精神病薬を長期間にわたって内服してきた患者も，精神症状の再燃などにより入院した際は，その入院治療期間において，上述の理由などから非定型抗精神病薬への変更を受けることは決して少なくない．では，現在の精神科救急病棟における統合失調症圏の患者の薬物治療の実態，とりわけ定型抗精神病薬の利用に関しては，どのような状況になっているのだろうか？救急診療においては，さまざまな緊急・不測の事態が多く，初期鎮静を要する状況もより高頻度におこり，現在利用することのできる非定型抗精神病薬だけでは対応困難な状況に陥る[2]ことが想像に難くない．

本論文では，平成18年度の精神科救急病棟に入院した統合失調症圏の患者を対象として，定型抗精神病薬であるHaloperidolの非経口投与の利用状況，その投与理由，さらには投与を受けた患者の退院時処方（主剤は何が選ばれたのか，単剤処方なのか多剤処方なのか等）も調査し，検討を加えることとした．

対象と方法

平成18年4月から平成19年3月までの間に，国立精神・神経センター国府台病院精神科救急病棟に入院した統合失調症圏の患者164名（男68人，女96名，平均年齢40.3±15.7歳）を対象として，その診療記録に基づいて確認ならびに集計を行なった．診療録の閲覧に際しては個人情報の保護について配慮を施した．統計解析についてはSPSS. Version 15.0を使用し，Haloperidol非経口投与の有無両群の，入院期間比較に際してはMann-WhitneyのU検定を，退院時主剤選択や退院時抗精神病薬の多剤化傾向の比較に際しては$\chi 2$乗検定を用いた．

結　　果

平成18年度に精神科救急病棟に入院した統合失調症圏の患者164名で，Haloperidolの非経口投与を受けたのは41名（男15名，女26名，平均年齢41.4±17.9歳）であった．

41名のうち，Haloperidolの非経口投与が入院初日より施行されたのは25名，入院の経過中において施行されたのは16名であった（図1）．入院初日より施行された25名のうち，19名（統合失調症圏の入院患者全体の12%）が入院時鎮静を要し，6名は入院時鎮静を要しなかった（図2）．入院時鎮静を要した19名のうち，Haloperidolの非経口投与が入院時のみの利用にとどまったのは9名であった（図3）．なお，この19名の中で，入院期間中に電気痙攣療法を受けたものはいなかった．入院時の鎮静を要しなかった6名は，いずれも経口摂取が不可能な状態であった（昏迷状態が2名，出血性潰瘍やイレウスの合併が2名，拒絶が2名）（図4）．入院の経過中においてHaloperidolの非経口投与を受ける状況となった16名に関しては，8名がその後も定時投与を要することとなり，残りの8名が頓用の投与にとどまった．なお，この16名の中で，入院期間中に電気痙攣療法を受けたものは5名いた．

Haloperidolの非経口投与を受けた入院患者（41名）の退院時処方における主剤（抗精神病薬）は，非定型抗精神病薬となっている場合が28名（68%），定型抗精神病薬が11名（27%）であった（図5）．それらの内訳は，Risperidoneが17名，Olanzapineが9名，Haloperidolが7名，Quetiapine 2名などであった（図6）．上記退院時処方のうち，単剤処方は28名（68%，非定型抗精神病薬単剤処方は21名），2剤処方は8名（19%），3剤以上の処方は3名（7%）であった（図7）．

Haloperidolの非経口投与を受けなかった入院患者（123名，男53名，女70名，平均年齢39.8±15.1歳，平均入院期間49.4±45日）の退院時処方における主剤は，非定型抗精神病薬となっている場合が84名（68%），定型抗精神病薬が27名（22%）であった（図5）．それらの内訳は，Risperidoneが53名，Olanzapineが23名，その他の非定型抗精神病薬が9名，Haloperidolが6名，Haloperidol decanoate

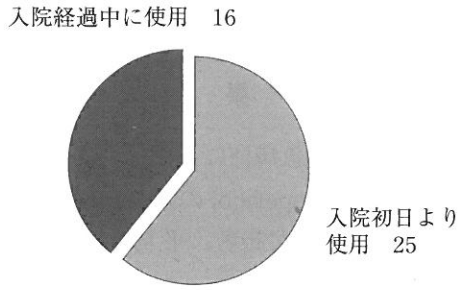

図1　Haloperidol の非経口投与の利用機会の内訳

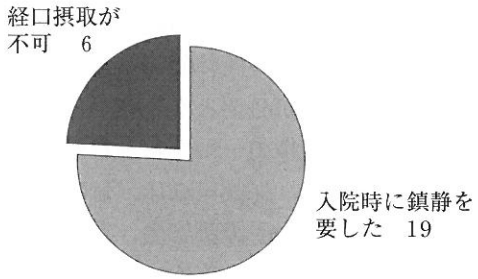

図2　入院初日より Haloperidol の非経口投与を受けた患者25名の内訳

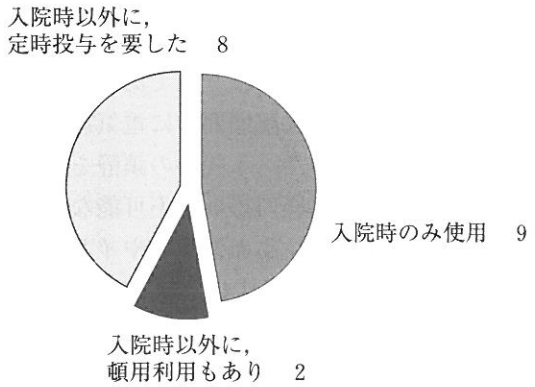

図3　入院時に鎮静を要した19名に対する，その後の入院期間における Haloperidol の非経口投与の利用状況

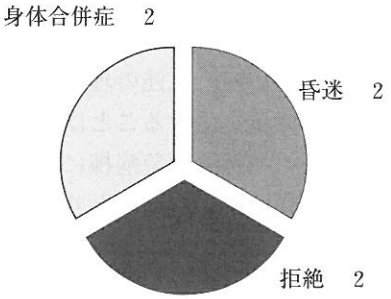

図4　入院初日より Haloperidol の非経口投与を受けた患者25名のうち，経口摂取が不可であった6名の内訳

が4名などであった．上記退院時処方のうち，単剤処方は63名（51%，非定型抗精神病薬単剤処方が47名），2剤処方は40名（33%），3剤以上の処方は8名（7%）であった（図7）．

Haloperidol の非経口投与を受けた入院患者（41名）の退院時処方において，気分安定薬が併用されているのは8名（20%）であった（Sodium valproate が7名に用いられていた）．Haloperidol の非経口投与を受けなかった入院患者（123名）の退院時処方においては，13%に気分安定薬の併用が認められた．

Haloperidol の非経口投与を受けた入院患者と受けなかった入院患者の間で，退院時処方の主剤選択（非定型抗精神病薬か定型抗精神病薬か？）に Haloperidol の非経口投与の有無による影響は認められず（χ2乗検定），退院時処方における単剤処方の割合についても有意差は認められなかった（χ2乗検定）．

平成18年度の統合失調症圏の入院患者164名の平均入院期間は，49.4±42.5日であった．Haloperidol の非経口投与を受けた入院患者41名の平均入院期間は52.0±33.8日で，非経口投与を施行しなかった入院患者123名の平均入院期間は49.4±45.0日であった．Haloperidol の非経口投与を受けた入院患者と受けなかった入院患者の入院期間の間に有意差は認められなかった（Mann-Whitney の U 検定）．

考　　察

平成18年度の精神科救急病棟に入院した統合失調症圏の患者に対する Haloperidol の非経口投与の利用状況を調査したところ，全体の25%にあたる41名において利用されていることがわかった．その適応は①入院時の鎮静に用いる場合②昏迷や拒絶のために経口摂取が不可能な場合③身体合併症のために経

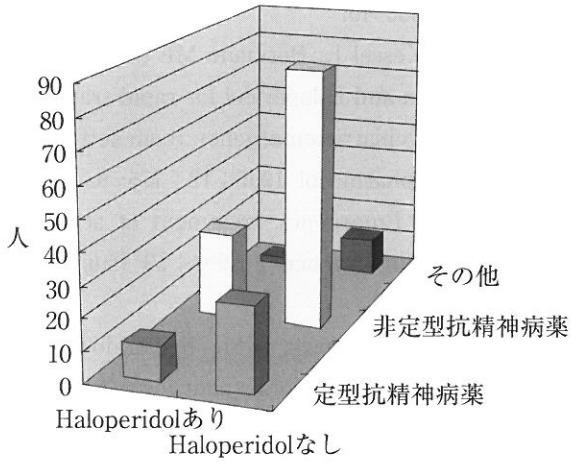

図5　統合失調症圏の入院患者164名の退院時処方における主剤（抗精神病薬）

Haloperidolの非経口投与を受けた41名の退院時主剤は，非定型抗精神病薬が28名（68%），定型抗精神病薬が11名（27%）であった．Haloperidolの非経口投与を受けなかった123名の退院時主剤は，非定型抗精神病薬が84名（68%），定型抗精神病薬が27名（22%）であった．

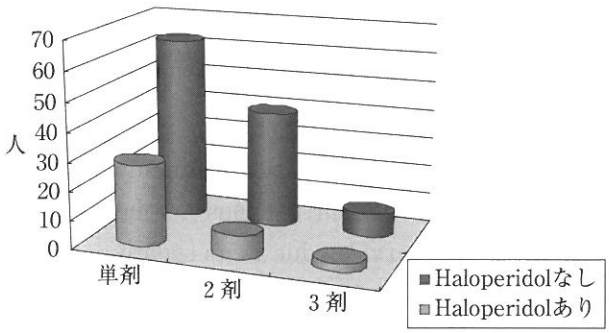

図7　統合失調症圏の入院患者164名の退院時処方は単剤処方か多剤処方か

Haloperidolの非経口投与を受けた41名では，単剤処方が28名（68%），2剤処方が8名（19%），3剤以上の処方は3名（7%）であった．Haloperidolの非経口投与を受けなかった123名では，単剤処方が63名（51%），2剤処方が40名（33%），3剤以上の処方が8名（7%）であった．

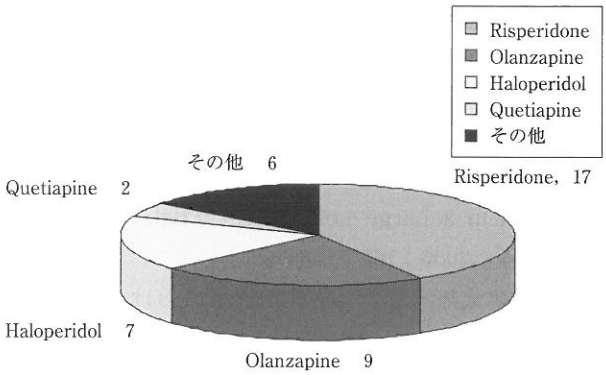

図6　Haloperidolの非経口投与を受けた入院患者41名の退院時処方における主剤（抗精神病薬）

Haloperidolの非経口投与を受けた41名の退院時処方における主剤は，Risperidoneが17名（41%），Olanzapineが9名（22%），Haloperidolが7名（17%）などであった．

口摂取が不可能な場合，の3つに大別されることがわかった．入院時の鎮静において利用されたのは19名（統合失調症圏の患者164名の12%）であったが，Flunitrazepamの併用がそのうちの6名に確認され，Haloperidolの非経口投与だけでは鎮静がなされえなかった場合が，統合失調症圏の患者全体の4%に存在したことが推測される．なお，入院時の鎮静においてRisperidone液剤の経口投与が利用されたのは17名であった．結局，入院時の鎮静が必要となった統合失調症圏の患者は36名（統合失調症圏の患者164名の22%）であり，その47%（36名中の17名）の場合で，非経口投与の利用を回避することが可能であったことが確認された．

入院初日よりHaloperidolの非経口投与が利用された25名においては，入院期間中の電気痙攣療法の施行は認められなかった．その一方で，入院の経過中に利用に至った16名においては，電気痙攣療法の施行が5名に確認された．これは，入院当初の治療方針で改善が認められず，症状が増悪した状況において，Haloperidolの非経口投与が利用され，さらには電気痙攣療法が必要となった症例が少なくないと考えることができるであろう．

Haloperidolの非経口投与の利用は，退院時処方の主剤選択に大きな影響を与えず，退院時処方の多剤化傾向を促してもいないと考えられた．さらに，入院期間にも影響を与えていないと考えられた．

結　　語

統合失調症圏の患者に対する精神科救急の現場においては，諸外国の場合[3)-6)]とは異なり，現在のわが国において利用できる薬剤の種類や剤形の制限のもとでは，依然としてHaloperidolの注射製剤が重要な役割を担っていることが確認された．

[文献]

1) Harvey PD, Rabinowitz J, Eerdekens M et al. Treatment of Cognitive Impairment in Early Psychosis: A Comparison of Risperidone and Haloperidol in a Large Long-Term Trial. Am J Psychiatry 2005; 162: 1888-95.

2) 八田耕太郎. 救急・急性期治療における haloperidol の点滴投与. 臨精薬理 2005; 8: 1551-5.

3) Battaglia J, Moss S, Rush J et al. Haloperidol, Lorazepam, or Both for Psychotic Agitation? A Multicenter, Prospective, Double-Blind, Emergency Department Study. Am J Emer Med 1997; 15: 335-40.

4) Foster S, Kessel J, Bermann ME et al. Efficacy of lorazepam and haloperidol for rapid tranquilization in a psychiatric emergency room setting. Int Clin Psychopharmacol 1997; 12: 175-9.

5) Hillard JR. Emergency treatment of acute psychosis. J Clin Psychiatry 1998; 59 (suppl 1): 57-61. Review.

6) Currier GW, Simpson GM. Risperidone liquid concentrate and oral lorazepam versus intramuscular haloperidol and intramuscular lorazepam for psychotic agitation. J Clin Psychiatry 2001; 62 (3): 153-7.

Situation Regarding Intravenous (or intramuscular) Administration of Haloperidol in The Psychiatric Emergency Ward of Kohnodai Hospital, Japan, from April 2006 to March 2007

Hideki Sato, Tatsuro Hayakawa,
Yuko Ashizawa, Hiroshi Ashida, Yumiko Sato and Kazumi Tsukada

Abstract Recently atypical antipsychotics have gained acceptance as first-line treatments for psychotic disorders due to their relatively benign adverse effect profiles. But intravenous (or intramuscular) administration of haloperidol is still used in psychiatric emergency services due to its sedative properties and so on. Few surveys describe its use in psychiatric emergency services these days, which led us to undertake a survey of the use of haloperidol in our psychiatric emergency services.

We analysed retrospectively the medical records of 164 patients with schizophrenia spectrum disorders (ICD-10 criteria, F20-29, male 68 and female 96, patients' mean age was 40.3±15.7 years, the mean treatment duration was 49.4±42.5 days.) who were admitted at the psychiatric emergency services of National Center of Neurology and Psychiatry, KOHNODAI hospital, Japan, from April 2006 to March 2007.

Results: Of the164patients, 41 (25%) received intravenous (or intramuscular) administration of haloperidol. Patients' (n=41) mean age (+/−SD) was 41.4 (±17.9) years ; male 15 and female 26. The mean (+/−SD) treatment duration was 52.0 (±33.8) days. Of the 164, 123 (75%) didn't receive intravenous administration of haloperidol. Patients' (n=123) mean age was 39.8 (±15.1) years; male 53 and female 70. The mean treatment duration was 49.4 (±45.0) days.

Main prescription drugs the 41 patients received when they left hospital were atypical antipsychotics (68%), typical antipsychotics (27%) and so on (of the 123; antipsychotics 68%, typical antipsychotics 22% and so on.).

Conclusion: Our results show that intravenous (or intramuscular) administration of haloperidol still plays an important part in the clinical practice setting of psychiatric emergency services.