



精神分裂病様症状を呈した XYY 男子の 1 例

成 田 秀 章* 北 村 俊 則**

抄録：奇異な妄想、頻回の幻聴、作為体験、離人症状、反復洗浄を主とする強迫傾向などがあり、経過も 6 カ月を越え、症状論的には精神分裂病と診断できる、XYY 男子の 1 例を報告した。各種の研究にも言及し、その病態について考察した。

臨床精神医学 14 : 1505~1509

Key words: schizophrenia, XYY male

はじめに

XYY 男子については、これまで、その性格が攻撃的、反社会的、衝動的で、また身体的には背が高く、知能が低いことが多いといわれている。一般男性人口中の出現頻度は 0.1% であるが、犯罪者中では 0.9% (9/1040) である²⁰⁾と報告されている。

Hoffman¹⁰⁾によると、153 例の XYY 男子のうち少なくとも 11 例は schizophrenia もしくは "chronic functional psychosis" の診断を受けている。

本邦では、現在までに精神分裂病様症状を伴った XYY 男子の報告は 5 例しかない^{9,14,16)}(表 1)。

われわれは精神分裂病様症状を呈した XYY 男子 1 例を経験したので、ここに報告する。

I. 症 例

[症例] 21歳 男性 独身 無職

家族歴：精神疾患の負因はない。

既往歴および現病歴：2 人同胞の第 2 子。父 34 歳、母 31 歳のとき出生。出産時ならびに生後の発育上の問題はなかった。小学校時代は内向的だが、いざとなる

A case report of XYY male with schizophrenia-like symptoms

* 慶應義塾大学医学部精神神経科学教室

[〒160 東京都新宿区信濃町 35]

** 国立精神衛生研究所老人保健研究室

と激しく怒り、喧嘩する一面もあった。中学 1 年生の頃から人の視線が気になり始めた。また、それから 3 年間吃ることがあった。ときどき、わけもなくうなり声、悲鳴をあげることもあった。両親によれば、幼少時から陰茎は小さく、髭は生毛で、中学生の頃、「僕は男として失格だ」と語っていたそうである。

工業高校（男子校）に入学したとき、母に「やっと救われた。女の子なんて面倒くさい」と漏らした。その頃から人とすれ違うとき、悪口を言われるのが聽こえた。同時に、睡眠薬を買い漁ったり、石けんで何度も手を洗わないと気がすまないという症状が出現した。なお 16 歳で女性との性交の初体験をし、4 回性交体験があり、高校 1 年生の頃から、サド・マゾのクラブに入っていたそうである。

高卒後、隣市の予備校に入学するが、自分の意思に反して予備校とは違う方向へ足が向いたことがある。昭和 56 年 11 月、国鉄の採用試験を受けるが不合格となり、ふさいでいた。同 12 月、「お前は日本人じゃない。イギリス人だ。今の両親は贋者だ。肉体を提供したのが今の両親だ。4 年後に肉体から魂が離脱し、イギリスへ飛んで行き、イギリス人に宿り、生まれ変わる。イギリスに帰って来い」という内容の幻聴（男の声）が聞こえた。また、話すときや文を書くとき、ふと気づくとおかしなことを話したり、書いたりしていることがあった。アルバイトをしても、まわりで働いている人がロボットのように感じられた。

昭和 57 年 5 月 24 日、両親に連れられ外来初診。同 7 月 8 日入院となる。

入院時現症：精神的現症；表情に乏しく、空笑を認める。連合弛緩が軽度に存在する。前述の幻聴に加え

表 1 精神分裂病様症状を伴った XYY 男子報告例

	発表年	報告者	年齢	知能障害	精神症状
1	1966	Price	?	-	分裂病様徵候
2	1969	Abdullah	26	+	幻覚, 妄想, 攻撃
3	1969	Akesson	83	-	幻聴, 緊張病様衝動行為, 体系的な妄想
4	1969	Daly	25	+	幻聴, 希死・他殺念慮, パラノイド傾向
5	1969	Daly	42	+	感情平板化, 同性愛
6	1969	Daly	38	+	錯乱, 幻視, 幻聴, 妄想, 同性愛, 感情鈍麻
7	1970	Falek	28	+	連合弛緩, 感情鈍麻, 妄想
8	1975	Faber	36	+	幻覚, 妄想, 希死念慮
9	1975	Trixler	30	+	幻覚, 妄想, 感情鈍麻
10	1977	Dorus	25	-	幻覚, 妄想, 連合弛緩
11	1977	Hoffman	22	-	連合弛緩, 思考途絶, 幻聴, 脳波異常
12	1972	端, 白井	29	+	体感異常, 視線恐怖, 自殺企図, 幻聴, 被害関係妄想
13	1972	端, 白井	23	+	幻聴, 体感幻覚, 被毒・追跡妄想, 感情鈍麻, 独語
14	1981	南光, 野村	45	-	幻覚, 妄想, 考察察知, 思考化声

て、「あの人の顔がおかしい。あの、いつも家にいて遊んでいる」という幻聴があった。また上述のような家族否認妄想、自分の意思に反した方向に歩いたり、心にもないことを話したり、書いたりするという作為体験があった。また反復洗浄を主とする強迫傾向、まわりの人がロボットみたいに見えるという離人症状が存在する。注意力、集中力の低下が認められる。ことわざ試験により抽象化能力の減退が認められる。無為・好擱傾向にあり、意志、欲動ともに減弱している。病識が欠如している。

身体的所見：身長 176 cm、体重 83 kg。体型は肥満型。胸部、腹部は理学的に異常は認めず。軽度の女性型乳房を認める。頭髪は普通に存するが、髭は薄く疎である。腋毛はやや疎。陰毛、陰茎は患者の協力が得られず、確認できなかった。

神経学的所見：特に異常所見を認めず。

検査成績：一般検尿、末梢血では特に異常を認めず。GOT 27 KU (正常値 14~25 KU) GPT 32 KU (4~20 KU), LAP 115 IU/l (40~70 IU/l), γ -GTP 61 IU/l (4~20 IU/l)。リボ蛋白分画で、pre- β が 21.6% ($11.4 \pm 8.3\%$) とやや高値を示した。血中 LH 18 mIU/ml (4~23 mIU/ml), 血中 FSH 18 mIU/ml (2~18 mIU/ml)。心電図では洞性頻脈、軽度の左室肥大が認められる。胸部X線、頭部X線とともに正常。CT スキャンでは、年齢に比して側脳室が拡大し、脳溝が開大している（図1）。脳波では異常所見は見られない。末梢血を RPMI 1640培養液にて72時間リンパ球培養し、スライドをオルセイン染色し、染色体分

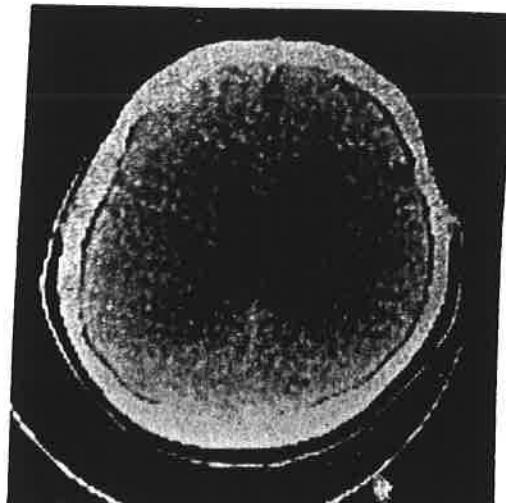


図 1-1 年齢の割に側脳室が拡大している

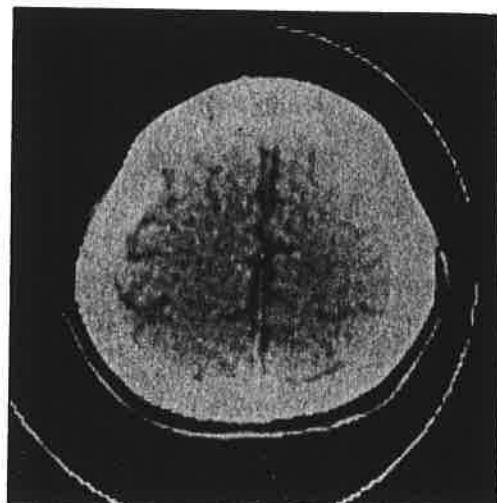


図 1-2 脳溝が開大している

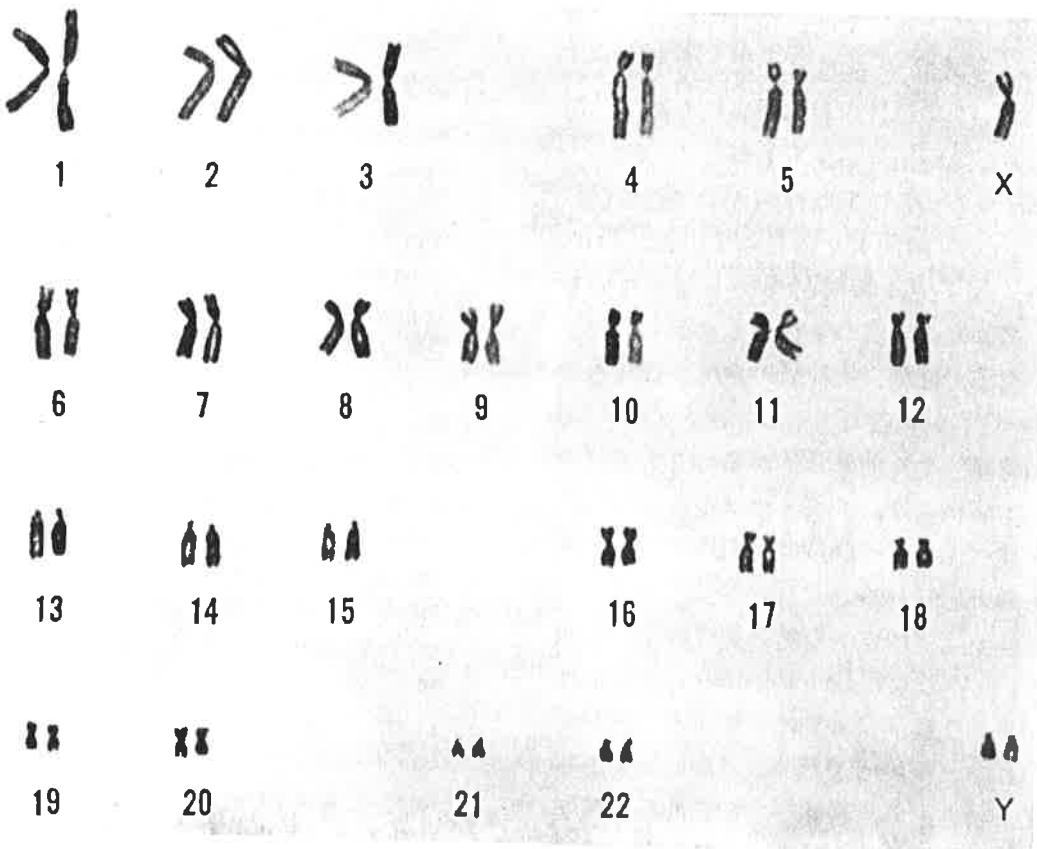


図 2 Y染色体が二つある。

析を行った結果、XYYであることが判明した(図2)。

入院後経過：外来に引き続き、haloperidol 3 mg, thioridazine 30 mg, promethazine 75 mg を1日量とし、分3経口投与する。昼間からパジャマを着て、臥床がらの生活が続き、戸外のレクリエーションを拒否する。

髭が薄いこと、軽度の女性型乳房より、Klinefelter症候群を疑い、ホルモン検査、染色体検査を行い、前述の結果を得た。

入院2日目に離院企図があり、看護婦が病棟に連れ戻したが、入院5日目には幻聴はとれたが、イライラすると主張。早く退院したいと訴え、散歩から帰棟せず、自宅に戻ったと連絡あり、医師の指示に反して退院となる。

II. 考 察

本症例は奇異な妄想、頻回の幻聴、作為体験があり、経過も6カ月を越えているために、臨床症状のみで判断すれば、DSM-Ⅲの精神分裂病の基準にあてはまると考えられ、また、ICD-9上も同様の診断が下せるものと思われる。XYY核型と

精神分裂病症状の重複は偶然の一致とも考えられるが、Hoffmanによれば153例のXYY男子中11例(7.1%)に精神分裂病様症状が認められ、一般人口中の精神分裂病の発生危険率である0.7~1.0%をはるかに上まわっていることから、XYY核型と精神分裂病様症状との間には何らかの関連があるとも解釈できる。

XYY男子についての気脳写は、これまで浅香³⁾、Hakola ら⁸⁾によって行われているが、CTスキャンは日本では本症例に施行されたのが、はじめてである。浅香も Hakola らとともに側脳室の拡大を指摘しているが、今回のCTスキャンでもそれは確認された。

XYYという染色体異常は当然中枢神経系細胞にも及んでいる。Hakola ら⁸⁾はXYY男子とminimal brain dysfunction syndromeとの関係や、脳のlateralizationの遅れとの関係に注目している。Nielsen ら¹⁷⁾の調査では、性染色体異常個体ではlateralizationの遅れが、情動の成熟、学習能力、言語発達、共同運動の遅れと結びついていた。近

年の神経心理学的研究¹⁸⁾では、精神分裂病を脳の lateralization の異常で説明する考え方もあり、XYY 男子における精神分裂病様症状の出現と何らかの共通項が見い出せるかもしれない。

さて、本症例の性格は通常は内向的であるが、ときに易怒的で、離院も2回試みている。Price ら¹⁹⁾も XYY 男子では脱院が多いと述べているが、本群の衝動性の発現の1例とも考えられる。また XYY 男子では第二次性徴の発現が遅れることは、Hunter¹¹⁾が報告している。なお XYY 男子では、同性愛⁴⁾や性的異常⁸⁾が多いとも述べられている。本症例では、サド・マゾのクラブに入っていたと述べており、詳細は不明だが異常性欲が存するものと思われる。

こうした性格障害や性的倒錯の発現機序を推測してみると、前述の脳の lateralization の遅れに伴う精神の発達の全般的な未熟性に帰することができると思われる。精神の未熟性は葛藤に対する耐性を低いままにとどめ、易怒的、衝動的な性格を形成すると思われる。またそれは、性的同一性の確立にも影響を及ぼし、男性としての同一性を確立できずに、サド・マゾなどの異常性欲の発現につながったものと思われる。

今回の報告では、症例が1例しかなく、しかも観察期間も限られていたため、生活歴や精神力動については不明の点も多いが、性染色体異常は器質的要因が primary であるとしても、それに付随する psychosexual な問題もあり、より多くの症例の観察と研究が、今後望まれる。

おわりに

1. 臨床症状の上では、DSM-III でも ICD-9 でも精神分裂病と診断できる症例の染色体検査の結果、XYY 核型である1例を報告し、文献的考察を加えた。

2. 本症例の精神症状発現機序に関し、現在までの知見を基に考察した。

稿を終えるにあたり、ご指導とご校閲をいただいた慶應義塾大学精神神経科保崎秀夫教授、ならびに浅井昌弘講師に心から感謝いたします。

文献

- 1) Abdullah, S., Jarvik, L.F., Kato, T. et al: Extra Y Chromosome and Its Psychiatric Implications. *Arch Gen Psychiatry* 21: 497-501, 1969
- 2) Åkesson, H.O.: Gross Chromosomal Errors in Tall Men Admitted to Mental Hospitals. *Acta Psychiatr Scand* 45: 37-46, 1969
- 3) 浅香昭雄: 性染色体異常 XXY 個体と XYY 個体. *神経研究進歩* 16: 1061-1068, 1972
- 4) Daly, R.F.: Mental Illness and Patterns of Behavior in 10 XYY Males. *J Nerv Ment Dis* 149: 318-327, 1969
- 5) Dorus, E., Dorus, W. & Telfer, M.A.: Paranoid Schizophrenia in a 47, XYY Male. *Am J Psychiatry* 134: 687-689, 1977
- 6) Faber, R. & Abrams, R.: Schizophrenia in a 47, XYY Male. *Br J Psychiatry* 127: 401-403, 1975
- 7) Falek, A., Cardick, R. & Collum, J.: An Attempt to Identify Prisoners with an XYY Chromosome Complement by Psychiatric and Psychological Means. *J Nerv Ment Dis* 150: 165-170, 1970
- 8) Hakola, H.P.A. & Iivanainen, M.: Pneumoencephalographic and Clinical Findings of the XYY Syndrome. *Acta Psychiatr Scand* 58: 360-370, 1978
- 9) 端 宣夫, 冨井節哉: XYY 症状群に関する最近の知見. *最新医学* 27: 1088-1094, 1972
- 10) Hoffman, B.F.: Two New Cases of XYY Chromosome Complement. *Can Psychiatr Assoc J* 22: 447-455, 1977
- 11) Hunter, H.: XYY Males Some Clinical and Psychiatric Aspects Deriving from a Survey of 1811 Males in Hospital for Mentally Handicapped. *Br J Psychiatry* 131: 468-477, 1977
- 12) Ishida, H., Isurugi, K., Fukutani, K. et al: Studies on Pituitary-Gonadal Endocrine Function in XYY Men. *J Urol* 121: 190-193, 1979
- 13) Lundberg, P.O. & Wahlström, J.: Hormone Levels in Men with Extra Y Chromosomes. *Lancet* 2: 1133, 1970
- 14) 南光進一郎, 野村 博: 精神分裂病様症状を呈した XYY 男子の一例. *精神医学* 23: 707-712, 1981
- 15) 南光進一郎: 精神障害の細胞遺伝学的遺伝疫学的研究. *精神経誌* 85: 207-214, 1983
- 16) Nanko, S.: Three XYY Males with Schizophrenia and Schizophrenia-like Psychosis. *Clin Genet*

- 20: 379, 1981
- 17) Nielsen, J., Sorensen, A.M. & Sorensen, K.: Mental Development of Unselected Children with Sex Chromosome Abnormalities. *Hum Genet* 59: 324-332, 1981
- 18) 丹羽真一, 岡崎祐士: 最近の分裂病研究における左右差をめぐる諸問題. *臨床精神医学* 9: 1041-1050, 1980
- 19) Price, W.H., Strong, J.A., Watmore, P.B. et al: Criminal Patients with XYY Sex-Chromosome Complement. *Lancet* 1: 565-566, 1966
- 20) Schröder, J., dela Chapelle, A., Hakola, P. et al: The Frequency of XYY and XXY Men among Criminal Offenders. *Acta Psychiatr Scand* 63: 272-276, 1981
- 21) Trixler, M., Kostolanyi, G. & Mehes, K.: Reihenuntersuchungen der gonosomalen Chromosomenaberrationen bei männlichen Geisteskranken. *Arch Psychiatr Nervenkr* 221: 273-282, 1976