

UNIVERSITY  
OF  
YAMAGUCHI

ISSN 1347-7714

山梨大看護会誌  
Y.N.J

# 山梨大学看護学会誌

*Yamanashi Nursing Journal*



4 卷 1 号

2005

山梨大学看護学会

Nursing Society of University of Yamaguchi

# 目 次

Vol.4 No.1 (2005)

---

## 巻 頭 言

看護学研究の活性化 .....	1
	大山 建司

## 総 説

外因性性ホルモン・内分泌攪乱物質と性分化異常 .....	3
	大山 建司

### クランベリージュースの効用

日常飲用水で尿路感染症予防を期待できるか .....	9
	土屋 紀子

## 原 著

入院から外来退院後における統合失調症者の病気と 服薬に対する認識の変化 .....	15
	水野恵理子, 佐藤 雅美, 岩崎みすず, 津田 紫緒

通所サービス提供者と利用者家族間における 連絡ノートの形式と記載実態 .....	27
	新田 静江, 望月 紀子, 清水 祐子, 上村 奈美

## 資 料

山梨県における遺伝相談の実態 保健師に対するアンケート調査から .....	35
	高田谷久美子, 横田 恵子, 荻原 貴子, 原 えり香 日原 理恵, 山崎 洋子, 山岸 春江

在宅重症心身障害(者)の介護者の精神的健康度と 介護負担感を含む関連因子の検討 .....	41
	山口 里美, 高田谷久美子, 荻原 貴子

## 活動報告

看護学科におけるISO活動 .....	49
	山岸 春江

Y大学医学部附属病院における 外来化学療法室の看護師の活動紹介 .....	53
	三平まゆみ

山梨大学看護学会規約 .....	57
------------------	----

投稿規定 .....	58
------------	----

編集後記 .....	60
------------	----

---



# 外因性性ホルモン・内分泌攪乱物質と性分化異常

## Disorders of Sex Differentiation Caused by Exogenous Sex Hormones and Endocrine Disruptors

大山 建司  
OHYAMA Kenji

### 要 旨

母体に投与された性ホルモン製剤が胎児の性分化に影響することは知られているが、ホルモン作用を有する内分泌攪乱物質などの胎児への影響は様々な報告が交錯し、一定の見解が得られていないのが現状である。性分化への外因性性ホルモン、内分泌攪乱物質の影響に関するこれまでの報告の概略を示し、今後に向けての問題点を述べる。

Transplacental and lactogenic exposure of fetus and neonate to exogenous sex hormones and endocrine disruptors can cause a range of abnormalities of the reproductive system including sex differentiation and sex maturation. Sex differentiation is critically dependent on the normal action of androgens and can be disturbed by unbalanced androgen/estrogen action. Androgenic substances masculinize female fetus. Progestogens act both as androgen antagonists, demasculinizing males, and as androgen agonists, masculinizing females. Transplacental exposure of male fetus to diethylstilbestrol is recognized to have led to increases in the incidence of cryptorchidism, hypospadias and decreased sperm counts. A growing number of endocrine disruptors have been found to possess either weak estrogenic, anti-androgenic or other hormonal activities. Increased exposure to environmental endocrine disruptors can cause male pseudohermaphroditism.

キーワード 内分泌攪乱物質, 性分化異常, 性ホルモン, 催奇形性

Key Words Endocrine Disruptors, Disorders of Sex Differentiation Sex Hormones, Teratogenicity

### はじめに

様々な化学物質の胎児への影響は、薬剤の開発の際に検討されることが多い。それにもかかわらず、薬剤による催奇形性の問題は現在まで続いている。さらに最近では食の安全性、内分泌攪乱物質の影響等も問題視されるようになり、胎内環境は徐々に悪化してきていると推察される。

外因性性ホルモンは母体内で産生される場合と母体外から摂取される場合があり、いずれも母体 - 胎盤系を経由して胎児に影響し、その影響は出生後に比べて遥かに大きいと考えられる。外因性ホルモンには性分化への影響が明らかになっているものと疑わしいもの、さらに可

能性が否定できないものなど様々な物質が含まれている。薬剤の催奇形性作用、性腺毒性の検討は重要であるが、特に最近では内分泌攪乱物質に代表される薬剤以外の物質の催奇形性作用も注目されている。内分泌攪乱物質は単一で影響する場合以外に、数種類が複合的に作用して影響する可能性が想定されており、後者では単一では影響を与えないとされる微量でも、相加的、相乗的に作用して影響してくる場合があり、作用機序を含めて因果関係の解明は極めて難解である<sup>1)</sup>。

外因性性ホルモンの胎児への影響は、古くは習慣性流産、切迫流産の治療薬として使用されたジエチルスチルベストロールの性分化への影響が大きな問題となった。性分化への影響は、性分化異常が生殖能の低下につながるため、種の保存という観点から極めて重要な問題である。

性の分化は、未分化性腺が精巣または卵巣に分化することにより決定され(性の決定)、内性器、外性器が性特異的な表現型に分化することにより(性の分化)完成する。

山梨大学大学院医学工学総合研究部(小児看護学):  
Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering  
(Pediatric Nursing) University of Yamanashi

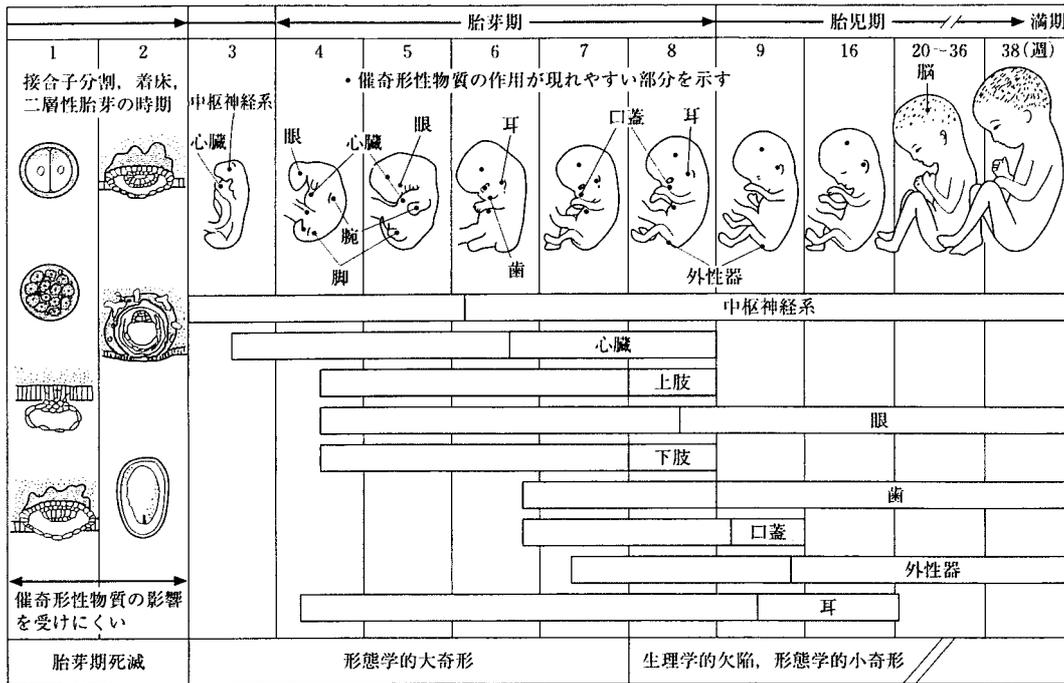


図1 胎児の発生・分化段階において催奇形性を起こしやすい時期  
 (Moore KL: The Developing Human, 3rd ed, WB Saunders, Philadelphia, 1982)

外因性物質による障害が性の決定, 分化のいずれの時期に起きても外性器異常をきたす。外性器異常は男性外性器の女性化, あるいは女性外性器の男性化であり, 結果的に性別判定が困難な男女中間型外性器を呈することもある<sup>2)</sup>。

・薬剤の胎児への影響

妊娠中の母体が薬剤投与を受けることは珍しくなく, 全奇形の1-5%は薬剤が関与しているといわれている。子宮内曝露による薬剤の影響は, 胎齢によって特徴的である。Mooreが報告した各器官の形成と奇形を起こしやすい(薬剤感受性が高い)時期との関連を図1に示す。受精後2週間までの胎芽は薬剤感受性が低いと考えられており, 薬剤の影響を受けないか死滅してしまうかのいずれかとなる場合が多い。胎生4-8週(胎芽期)は各種器官の形成時期に当り, 薬剤などの影響を最も受けやすい時期である。この時期に曝露を受けると, 多くの臓器に併発する多発奇形がみられ, また薬剤に特異的な奇形もみられる。胎生9週(胎児期)以降は器官形成がほぼ終了しているため多発奇形は減少する。しかし中枢神経系, 眼, 歯牙, 外性器はこの時期でも薬剤感受性が高く, 障害を起こしやすい。外性器の分化は胎生8週から始まり12週までに完成する。

・外因性ホルモンによる性分化異常および外性器異常

性分化にはアンドロゲン(男性ホルモン)が重要な役割を果たしており, 内因性エストロゲン(女性ホルモン)はほとんど関与していないと考えられている。しかし, 外因性ホルモンによる性分化異常, 外性器異常の発生には, アンドロゲン作用以外にエストロゲン作用が関与している場合もあり, 古くはこれらの作用を有する薬剤(多くは流産治療薬)の妊婦への投与による異常が主体であった。男性胎児の女性化は, 母体-胎盤経由のエストロゲン, プロゲステロン製剤による以外に, 内分泌攪乱物質, アンドロゲン作用を阻害する物質(テストステロン生合成に関与する酵素活性の阻害剤など)が原因となる。

性の分化の基本型は女性型であり, 男性化は適切な時期に段階的に種々の男性化因子が作用することにより完成する。それ故, 男性化の障害が起きるとその時点から性分化は女性型に向かうことになる。女性胎児の男性化はアンドロゲン作用に起因し, アンドロゲンが母体内で産生される場合と母体外から摂取される場合がある。母体内で産生されるアンドロゲンの子宮内曝露の原因としては, 男性ホルモン産生腫瘍, 男性化副腎過形成などがある。母体外からの外因性ホルモンとしては, アンドロゲン, プロゲステロン製剤, ジエチルstilbestロール(DES)などが女性胎児の男性化を含めた外性器異常の原因となる。

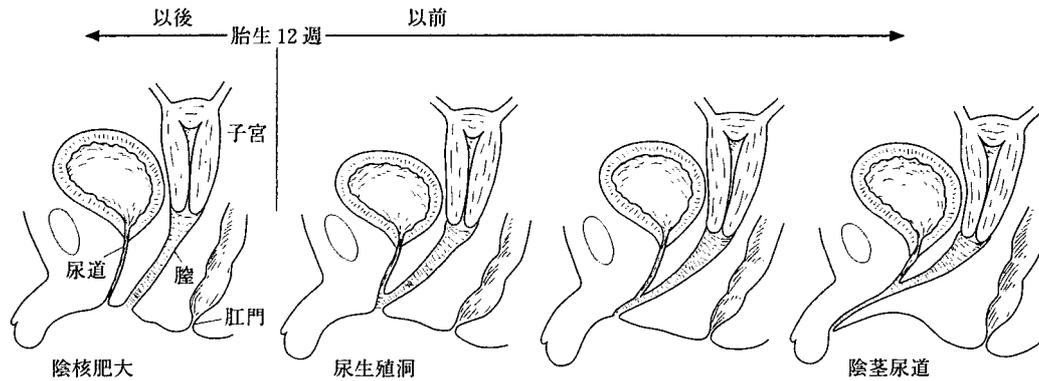


図2 女性仮性半陰陽

男性ホルモンの曝露が12週以後であれば陰核肥大のみ(左端)、12週以前であれば早くなるほど男性型が強くなる。

### 1. 外因性アンドロゲン、プロゲステロン製剤による女性仮性半陰陽

アンドロゲン製剤による男性化に関しては多くの動物実験が行われている<sup>3)</sup>。妊娠初期からアンドロゲンに曝露されると、女性胎児の内性器の男性化がおこり、ウオルフ管は退縮せずに精囊、精巢上部、輸精管に分化し、外性器は陰核肥大、尿生殖洞を形成する。卵巣の発達、ミューラ-管の分化(卵管、子宮、膣上部)には影響を及ぼさない。女性胎児へのアンドロゲン曝露の時期と女性仮性半陰陽の程度を図2に示す。性分化が完成した胎生12週以降にアンドロゲンに曝露された場合は、陰核肥大のみとなるが、胎生12週以前では様々な程度の内外性器の男性化が起こる<sup>3)</sup>。

プロゲステロン製剤は19-nortestosterone誘導体であり、本質的にアンドロゲン作用を有している。プロゲステロン製剤による男性化はethisterone, norethynodrelなどとその誘導体(Danazolなど)で報告されており、作用機序もアンドロゲンと同様と考えられている。日本でも1961年から全国調査が行われ、2週間以上プロゲステロン製剤を母体に投与された女児888例のうち20例に外性器の男性化を認め、その原因が19ノルステロイドの男性ホルモン作用によることが明らかとなっている<sup>4)</sup>。

Danazolの子宮内曝露では、母体が投与を受けた57例の女性胎児のうち23例が外性器の陰核肥大、大陰唇癒合、尿生殖洞形成などの男性化を示している<sup>5)</sup>。これらは用量依存性であったが、胎生8週齢以前に中止した場合は男性化を示していない。外性器の形成がほぼ8-12週齢であるためと考えられる。

### 2. 外因性プロゲステロン製剤による男性仮性半陰陽

男性外性器は局所でのテストステロンからデヒドロテストステロン(DHT)への転換による、DHTの作用で形成される。プロゲステロン製剤はこの転換酵素である5-

レダクターゼ活性の阻害作用を有すると考えられており、テストステロンからDHTへの転換を阻害し、DHT合成を低下させる。その結果男性外性器の女性化がおこる。ラットへのプロゲステロン投与では尿生殖洞の癒合障害が見られている<sup>6)</sup>。臨床的には、プロゲステロン製剤投与により、男性新生児に男性仮性半陰陽、尿道下裂、矮小精巣が報告されている<sup>7)</sup>。一方、プロゲステロン製剤は、それ自体弱い男性ホルモン作用を有しており、女性胎児では外性器の男性化を来す。

### 3. 外因性エストロゲンによる外性器異常

DESはステロイド骨格を持たない女性ホルモン製剤で、1945-1971年にかけて習慣性流産、切迫流産の治療薬として広く使用された。その後治療効果の無いことが確認され、投与は行われなくなったが、この間に50-200万人に投与されたと推定されており、子宮内曝露によるDESの胎児への影響は種々検討されている<sup>8)</sup>。子宮内曝露を受けた女性では膣の構造異常、子宮頸部・体部の異常、卵管の異常が報告されている<sup>9)</sup>。また子宮内曝露を受けた女性の流産、子宮外妊娠、早産率が高いとの報告もある<sup>10)</sup>。これは卵管、子宮の構造異常との関連が推測される。子宮内曝露を受けた男性では停留精巣、尿道下裂、精液量の減少、精子数減少が報告されており<sup>11)</sup>、特に妊娠11週以前の子宮内曝露で異常の発生率が高い<sup>12)</sup>。大量のDES投与で男性仮性半陰陽の報告もある。

内因性のエストロゲンの95%は性ホルモン結合グロブリン(SHBG)と結合して存在するが、DESなどの合成エストロゲンはSHBGと結合しないため、低濃度で効果を発揮する可能性があり、低用量であっても注意を要する。妊娠マウスの実験では、エストロゲンの子宮内曝露を受けた雄性マウスに性腺形成不全、停留精巣、精巣癌、ライディッヒ細胞発育不全、セルトリ細胞数の減少が報告されている<sup>13)</sup>。

## ・内分泌攪乱物質

### 1. 作用機序

内分泌攪乱物質( endocrine disruptor )とは、内分泌系の機能に変化を与え、それによって個体やその子孫あるいは集団( 一部の亜集団 )に有害な影響を引き起こす外因性の化学物質または混合物、と定義されている。1997年環境庁は内分泌攪乱作用を持つと疑われる約70種の物質を公表した。そのうちの40種類以上は農薬成分であり、現在生産中止となった物質も含まれるが、環境残留性の強いものもあり、影響が無いとは言えない。

内分泌攪乱物質の作用機序は、1) 内因性ホルモンと受容体の相互作用の阻害、2) 疑似ホルモンとしての機能の発現、3) 受容体の発現を抑制し、ホルモンの活性を変質させる、4) 生体内でホルモンと相互作用することにより、情報伝達を変化させ、細胞機能を変質させる、5) ホルモン産生、放出、代謝を障害することにより、ホルモン異常または欠乏を惹起する、などが報告されている。

内分泌攪乱物質の多くは低分子脂溶性ホルモンと似た物質であり、細胞膜を通過し核内受容体に結合して内分泌系を攪乱すると考えられている。それ故、標的となる主要なホルモンとしては核受容体と結合するアンドロゲン、エストロゲン、甲状腺ホルモンが挙げられている。

エストロゲン活性を有する内分泌攪乱物質はフェノール骨格を持ち、パラ位に疎水性の側鎖を持つ物質であるが、医薬品以外はエストロゲン活性は弱く、エストロゲン受容体を介する性腺系への影響は不明である。物質によってはアンドロゲンおよびエストロゲン受容体の両方に結合能を有するものもある。DDTやPCBはワニの矮小陰茎、レスピアンカモメの原因とされているが、エストロゲン活性は弱いこと、より活性が強いビスフェノールAなどの性腺系への影響が不明なことなどから、エストロゲン受容体以外の核内オ - ファン受容体が内分泌攪乱物質の標的となっている可能性もある。

ダイオキシン類は極めて毒性が高く、中でも2, 3, 7, 8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin( TCDD )は最も毒性が高い。ダイオキシン類は催奇形性、免疫抑制、発癌性、肝障害、生殖機能障害を引き起こすことが、実験動物で示されている。ダイオキシン類は主として Arylhydrocarbon 受容体( AhR: ダイオキシン受容体 )を介して作用を発揮する。妊娠12.5日目のマウスにTCDDを投与すると、胎仔は全例口蓋裂と水腎症を発症するが、AhR欠損マウスではこれらの奇形が発症しないことが明らかとなっている<sup>14)</sup>。AhRはダイオキシンに特異的に結合し、arylhydrocarbonnuclear translocator( Arnt )とヘテロダイマーを形成し、転写活性を示す転写因子である。TCDDは細胞周期の調節に働く遺伝子( jun-Bなど)、細胞増殖に関連する遺伝子( IL-1, TGF など)の発現を促進し

<sup>15)</sup>、エストロゲンによって発現が促進されるカテプシン-D, c-fosなどの発現を阻害する<sup>16)</sup>ことが報告されている。

最近 Ohtake らはエストロゲン受容体へのダイオキシンの作用に関して新たな機序を報告している<sup>17)</sup>。エストロゲンのない状態では、ダイオキシンにより活性化された AhR-Arnt 複合体はエストロゲン受容体に直接作用してこれを活性化し、estrogen response element( ERE )を介して遺伝子発現を促進する。一方、エストロゲンの存在する状態では、エストロゲン-エストロゲン受容体複合体の作用を抑制する。これによりダイオキシンのエストロゲン作用、抗エストロゲン作用の両方が説明出来る。内分泌攪乱物質の作用機序を考える上で示唆にとんだ研究である。

### 2. 内分泌攪乱物質の精子数への影響

1993年 Sharpe らが<sup>18)</sup>、環境中のエストロゲンが精子数の減少、精巣がん、前立腺がん、尿道下裂、生殖能低下と関連しているという仮説を報告して以来、精子数に関しては肯定的、否定的論文が多数発表され<sup>19-22)</sup>、現在まで結論は出ていない。精子数は種の存続にかかわる重要な問題であるが、地域差、測定上の問題など課題も多く残されている。原因因子の特定も重要であるが、多因子による複合的な影響も十分想定されるため、精子数のみならず精子機能も含めて、疫学的な調査を進めていく必要がある。

### 3. 内分泌攪乱物質の外性器への影響

尿道下裂は男子の性分化異常の主要症状である。1997年、Paulozzi らは、アメリカで綿密に調査されていたデータをもとに、1968年から1993年の間に発症率が約2倍に増加し、特に高度尿道下裂で増加率が高いと報告した<sup>23)</sup>。しかしヨーロッパでの検討では必ずしも増加を示していない<sup>24)</sup>。停留精巣も尿道下裂と同様、比較的良く見る異常で、前述したようにDESの子宮曝露で発症することが知られているが、内分泌攪乱物質の影響を示唆する報告はない。

Vinclozolinの代謝産物は抗アンドロゲン作用を有しており、子宮内曝露でラット男性胎仔で肛門 - 外性器間隔が短縮し、乳房発達、尿道下裂、停留精巣、精巣・精巣上体腫瘍、精巣萎縮が見られている。これらはアンドロゲン不応症の症状と類似している。女性胎仔への影響は見られていない。しかし職業上 Vinclozolin に曝露されている人の性腺機能の調査では、影響はないと結論されている。

ダイオキシン類の性腺系への影響も検討されてきている。雄性胎仔への影響としては、肛門 - 外性器間隔の短縮、精子形成障害、性行動の女性化などが指摘されており、雌性胎仔に関しては、思春期遅発、尿生殖洞の癒合

が報告されている。ヒトへの影響は不明だが、事故による大量曝露後に、血中ダイオキシン濃度が高値を示した9家系で男児が一人も出生していないとの報告がある<sup>25)</sup>。出生性差は生殖機能の重要な指標であり、今後の検討が必要である。

## ．おわりに

生殖能力は種の保存にかかわる最も重要な要素である。男性の女性化と女性の男性化は、単に性腺、外性器の問題だけでなく、脳の性分化にも影響する可能性がある。男性胎児は高濃度のアンドロゲンに曝されることにより、妊娠7週頃までに脳の男性化が決定されると言われている。一方、女性胎児がアンドロゲンに曝されると、脳の男性化が起こることが先天性副腎過形成女性例の検討から明らかにされてきている。

アスベストの吸入による肺がん発症が注目されているが、我々は無意識のうちに性ホルモン作用を有する食糧を口にしている可能性も、常に否定できない環境の中にいると考えてよい。しかもその影響は何十年も先にならないと明かにならないということを前提に、今どのような検証が可能で、必要なかを考えていく必要がある。

## 文献

- 1) 大山建司(2002) 外因性ホルモンによる異常．新女性医学大系17，性の分化とその異常武谷雄二．中山書店，pp269-282．
- 2) 大山建司(2004) 第二次性徴決定機構の異常症 外因性ホルモンによる異常．日本臨床，62：379-384．
- 3) Grumbach MM, Ducharme JR(1960) The effects of androgens on fetal sexual development. Fertil Steril, 11：157-180.
- 4) 石塚直隆(1963) 合成黄体ホルモンによる女性新生児性器異常．総合臨床，12：2359-2367．
- 5) Brunskill PJ(1992) The effects of fetal exposure to danazol. Br J Obstet Gynecol, 99：212-215.
- 6) Neumann F, von Berswordt-wallrabe R, Elger W(1970) Aspects of androgen-dependent events as studied by antiandrogens. Recent Prog Horm Res, 26：337-410.
- 7) Schardein JL(1993) Hormones and hormonal antagonists. In：Chemically Induced Birth Defects. Marcel Dekker, New York, pp271-339.
- 8) Toppari J, Skakkebaek NE(1998) Sexual differentiation and environmental endocrine disrupters. Bailliere's Clin Endocrinol Metab, 12：143-156.
- 9) Kaufman RH, Adam E, Binder GL, et al.(1980) Upper genital tract changes and pregnancy outcome in offspring exposed in utero to diethylstilbestrol. Am J Obstet Gynecol, 137：299-308.
- 10) Mangan CE, Borow L, Burtnekt-Rubin MM, et al.(1982) Pregnancy outcome in 98 women exposed to diethylstilbestrol in utero, their mothers, and unexposed siblings. Obstet Gynecol, 59：315-319.
- 11) Gill WB, Schumacher GFB, Bibbo M, et al.(1979) Association of diethylstilbestrol exposure in utero with cryptorchidism, testicular hypoplasia and semen abnormalities. J Urol, 122：36-39.
- 12) Wilcox AJ, Baird DD, Weinberg CR(1995) Fertility in men exposed prenatally to diethylstilbestrol. N Engl J Med, 332:1411-1416.
- 13) Newbold RR, McLachlan JADiethylstilbestrol associated defects in murine genital tract development. Estrogens in the Environment II：Influences on development. In McLachlan JA(ed) New York：Elsevier, pp288-318.
- 14) Miura J, Yamashita K, Nakamura K, et al.(1997) Loss of teratogenic response to 2, 3, 7, 8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin in mice lacking the Ah(dioxin) receptor. Genes to cells, 2：645-654.
- 15) Kolluri SK, Weiss C, Koff A, et al.(1999) p27(Kip1) induction and inhibition of proliferation by the intracellular Ah receptor in developing thymus and hepatoma cells. Genes Dev, 13：1742-1753.
- 16) Safe S, Wang F, Porter W, et al.(1998) Ah receptor agonists as endocrine disruptors：antiestrogenic activity and mechanisms. Toxicol Lett, 102-103：343-347.
- 17) Ohtake F, Takeyama K, Matsumoto T, et al.(2003) Modulation of oestrogen receptor signalling by association with the activated dioxin receptor. Nature, 423：545-550.
- 18) Sharpe R, Skakkebaek NE(1993) Are oestrogens involved in falling sperm counts and disorders of the male reproductive tract? Lancet, 341：1392-1395.
- 19) Carlsen E, Giwercman A, Keiding N, et al.(1992) Evidence for decreasing quality of semen during past 50 years. Br Med J, 305：609-613.
- 20) Auger J, Kunstmann JM, Czyglik F, et al.(1995) Decline in semen quality among fertile men in Paris during the past 20 years. N Engl J Med, 332：281-285.
- 21) Fisch H, Goluboff ET, Olson JH, et al.(1996) Semen analysis in 1283 men from the United States over a 25-year period：no decline in quality. Fertil Steril, 65：1009-1014.
- 22) Paulsen CA, Berman NG, Wang C.(1996) Data from men in greater Seattle area reveals no downward trend in semen quality：further evidence that deterioration of semen quality is not geographically uniform. Fertil Steril, 65：1015-1020.
- 23) Paulozzi LJ, Erickson JD, Jackson RJ(1997) Hypospadias trends in two US surveillance system. Pediatr, 100：831-834.
- 24) Raman-Wilms L, Tseng AL, Wighardt S, et al.(1995) Fetal genital effects of first-trimester sex hormone exposure:a metanalysis. Obstet Gynecol, 85：141-149.
- 25) James WH(1997) Secular trends in monitors of reproductive hazard. Human Reproduction, 12：417-421.

# クランベリージュースの効用 日常飲用水で尿路感染症予防を期待できるか

## Positive Effects of Cranberry Juice on Urinary Tract Infections

土屋 紀子

TSUCHIYA Noriko

### 要 旨

クランベリージュースが最近のスーパーマーケットの店頭に出ている。最近になって女性に多い飲み物、尿路感染症(UTIs; Urinary Tract Infections)に効果があるなどの内容が記されている。

このクランベリージュースは、かつて北米原住民の伝統的に愛用された生薬である。近年になって、日常の健康維持、生活習慣病予防に期待できる飲用水や産物であると科学的な検証をもって注目されてきたので文献研究手法にて分析評価した。

その結果、以下のことが明らかになった。

その1. 尿路感染症予防の効果として、従来はキナ酸による弱酸性化の促進作用のみを強調されてきたが、近年の研究ではクランベリーの豊富なポリフェノール系含有量によって多様な抗酸化作用抑制効用が検証されていること。その2. このことが健康増進、疾病予防効果として尿路感染症の他に生活習慣病予防食品として期待されていること。その3. 代替治療を求めて多様な機関で研究は進められているが、未だに研究デザインや研究プロセスにバイアス問題を払拭されていない研究課題に直面していること。また、副作用としての事例は腎結石形成、出血傾向の事例やストーマ関連では弱アルカリ性化微弱など代替役割を明確に期待できないことなどの課題を残している。

The aim of this study was to examine the benefits of cranberry juice towards the prevention of urinary tract infections. Cranberry Juice has been used to prevent bladder infections in North America for hundreds of years. Native Americans consumed cranberries for their national value (as fruits like blueberries), and also as a medicine to treat bladder and kidney diseases. In Japan, however, the benefits of cranberry juice have yet to be realized.

In the 1970's, Sobata reported that cranberry juice could prevent urinary tract infections. It was thought that cranberry juice increases the acidity of urine and thus weakens the bacteria that cause urinary infections. Recent research, however, shows that the phenol antioxidants contained in cranberries prevent bacteria from adhering to the inner lining of the urinary tract.

Previous research illustrates other potential benefits of cranberries. Polyphenolic compounds, contained in cranberries, tomatoes and carrots, prevent tooth decay, urinary spasms, heart disease, and the adhesion of *Helicobacter pylori* to the gastric wall. Antioxidants contained in vegetables and fruits are now thought to reduce the overall risk of cancer. However, some researches have concluded that cranberry juice and its concentrate tablets may increase the risk of nephrolithiasis. Another study showed the relationship between cranberry and poor urine acidity in a patient following urostomy.

I would however, recommend that everyone drunk a glass of cranberry juice on a daily basis for promoting health.

キーワード 尿路感染症, クランベリージュース, 代替療法, 生活習慣病, 日常飲用水

Key Words Urinary Tract Infections, Cranberry Juice, Alternative Medicine, Unhealthy Lifestyle related Diseases, Daily Beverages

受理日: 2005年8月10日

山梨大学大学院医学工学総合研究部(地域看護学):  
Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering  
(Community Health Nursing) University of Yamanashi

### 【文献研究課題】

クランベリージュースおよびクランベリー産物に関する文献について3つのことを基軸に検討した。

1. クランベリージュースおよびその産物(飲み物や代替薬品; タブレット)は尿路感染症予防として代替療法になり得るか。抗生剤にみる菌交代現象と治療費の高騰の代替として貢献できる飲用水であるか。
2. 生活習慣病予防などの健康増進に役立つ抗酸化作用抑制飲用水として今日、期待され検証されたか。
3. 最後に、副作用問題や研究過程などに今後の課題は残されているか検討した。

#### 【文献研究手法】

1. 課題検索：国内・国外の尿路感染症問題とクランベリーに関する研究文献を上記課題にそって分析評価検討をした。
2. 文献検索時期：1970年代から2005年まで。
3. 対象文献検索：主としてEntrez PubMed, 中医誌による検索およびインターネット検索による関連文献である。

#### 女性の尿路感染症罹患率と医療費高騰の背景

わが国における尿路感染症の罹患率はどのくらいであろうか。例えば、<http://merckmanual.banyu.co.jp/cgi-bin/disptml.cgi?url=17/s227.html>によれば、女性の尿路感染症罹患率は女性尿路の解剖生理的な構造、性生活と妊娠や出産との関連、性感染症の罹患、生活習慣上の乱れ、更年期の女性ホルモンの低下、高齢期免疫力の低下や尿道粘膜萎縮による防御力の低下などの要因により、前立腺肥大、前立腺炎などが発症していない年代の男性に比較してはるかに高い罹患率を示し、性生活活動期にある20歳代と閉経後50歳代に尿路感染症発症率は2峰性を示すことが特徴であるという。日本ではUTIsにおける15年間患者数は男性4,349例、女性は4,918例であり顕著な差異は見られなかった<sup>1)</sup>。

米国では、一生において約60%台の高罹患率を指摘されており30%は再発を繰り返すといわれる。急迫した頻尿と排泄灼熱痛症状を伴う場合には救急外来に駆けつけるほどの時に急性憎悪化する不快な疾患の一つである。あるいは比較的無症状でも尿混濁や排尿困難感や残尿感を伴うときには、十分な休息が必要である。

女性にとって排泄時間の延長、水分不足、ストレス、疲労、冷え、不清潔な陰部ケアや性生活などに対して尿路感染症の予防に向けた日常のセルフケアをしたいものである。

医療費の高騰に悩む米国において年間1,100万人の尿路感染症患者に10億6千万円の医療費が使われると警告している<sup>2)</sup>。わが国においても尿路感染症の医療費は高齢弱者層の増加による排泄管理で抗生物質使用過多が問題になっている。尿路感染症治療費において類似に高騰しているといえよう。

尿路感染症の予防には一般に水分摂取量を増加すること、トイレを我慢しない、寒冷予防、疲労やストレスへの配慮、性交直後の排尿、中高年者へのエストロゲン軟膏や再発防止のためのポピドンヨード軟膏の膣前庭部塗布、そしてクランベリージュースの飲用などが奨められている<sup>3)</sup>。クランベリージュースとはどのような飲み物であろうか。大多数の日本人が、このジュースを店頭でみており、飲用経験があるだろうか。オレンジジュースなどのように安価に手軽に飲用できるだろうか疑問である。

#### 尿路感染症とクランベリーの効用の検証報告

##### 1. 民間伝承薬としてのクランベリー

ルビー色あるいはガーネット色のような濃い赤色をしたジュースのクランベリーは北米原住民の伝統的な生薬・飲み物として慕われてきた。今日も、北米女性らの日常の飲料であるオレンジジュースに次ぐ高い販売品であり、サンクスギビング(収穫祭行事)には誰もが求める伝統的な飲用水である。

今日の価格は1.86リットルで\$2.5相当であり、フローズン濃縮用は、354mlで\$1.99(200円から250円)程度の価格(ホノルル)である。日本ではクランベリージュースは一部の店頭で見ることができ、価格は500mlで500円程度であり、輸入関税も加わるので、高価格ゆえに普及されにくい。

クランベリーとは、その花の形が、クレインすなわち鶴の頭の形に似ておりクレインベリージュースとはじめは命名されたが、それがいつしか人々はクレインベリーから、呼びやすいクランベリーと言うようになったという。

クランベリーは酸性土壌の豊かな湿地帯地域で豊富に栽培されており、収穫時には一つ一つは小さな赤実であるが湿地帯全体が真っ赤になるほどの秋の風景である。

1920年ごろからクランベリーは尿路感染症予防になるといわれ医療関係者から推奨されていたが、今日ではその実験研究により一層、多彩な効力をもつことが検証されてきており代替治療の見地からも注目されている<sup>5)</sup>。

##### 2. クランベリーでなぜ尿路感染症を予防できるのか

###### 1) クランベリーのPH効力とUTIs予防の検討

Blatherwick NRによれば、クランベリーのもっている細菌防御を裏付けているものはキナ酸の代謝物である馬尿酸でありPHが強い酸性であることから尿を酸性化し尿路感染症をもたらす菌を弱体化させる効力があることを検証した<sup>6)</sup>。

その後Kinney, ABは21名の女性と19名の男性に食事量やクランベリージュース量を選択し、統計的分析をした結果、クランベリージュースには尿のPHを酸性化する作用があることを実験研究で検証した。1914年、

Blatherwickの実験以来いくつかPHに関する実験研究があったが、研究方法や分析方法に疑問があり、望ましい検証を得ていなかった<sup>7)</sup>。

1980年代になるとA.E.Sobataの研究において、クランベリージュースは日常愛用されている飲料水であり一日250mlから500mlを長期に飲用しても何ら人体への悪影響の問題はなく、しかも尿路感染症の予防に効力があることを述べた。

クランベリージュースによる人体影響の効果はマウス実験でE. Col.などの日常最も多く見られるバクテリアによる膀胱壁付着を60%から75%の高い防御率で防御できることを突き止めた。人体実験においてもクランベリージュースは尿路感染症を惹起するバクテリア付着を高率に防御することをはじめて検証された。

尿路感染症治療においては、抗生物質薬剤の発展により治療効力はクランベリー効用より顕著に上がったかに見えるが、尿路感染症のクライアントにはリカレント者(感染を何回も繰り返す)も多く、抗生剤を再三使用することや過剰投与による副作用として菌交代現象や菌の毒素化による悪影響をも懸念されている。抗生剤の使用で、一時的には快復したかに見えるが、菌の副産物を完全に排除できないため、薬物治療評価において、かようなマイナス要因を抱える<sup>8)</sup>。

## 2) クランベリーの抗菌力、抗酸化作用に注目

クランベリーの食品は一般にジュースや錠剤など多様であるが、100%クランベリージュース成分分析において、100g中エネルギーは47.81kcal、食物繊維は4.46g、PHは2から3範囲で強い酸性を示しており、アルカリ性培地を好む大腸菌などのバクテリアにとってこの酸性環境では増殖しにくい。従って尿路上皮細胞へのバクテリアの付着を予防でき、尿路感染症を防御するのではないかと、その上ビタミンCの含有量も多いことから、バクテリア防御にとって相乗効果をあげ抗菌力を高めているという見解を専門家によって容認されていた<sup>9)</sup>。

ところが、Avorn, J.らによる実験研究においてクランベリージュースに関するPHと感染症予防に関連した問題について明らかな検証が行われた。対象は高齢者200名ほどにインフォームドコンセント(IC)によって研究の承諾を得た。対象の年齢を65歳以上とした理由は、高齢者の多くはバクテリアによる尿路感染が明らかで、少々膿が尿中に混入していても無症状で本人は気づかない。高齢者は自覚的な感覚は鈍く、無症状の尿路感染症を繰り返すことがあるので、この年代を対象に研究をすればその予防効力の検証は容易であるという対象選定の理由であった。研究対象地域はボストン地域の広範囲にわたる施設内と一部は施設外が選ばれた。

ICによって、153名から承諾を得たので、盲目的手法による実験デザインにより、コントロール群とクランベ

リー群に分けた。その際に、疾病歴、服薬歴、泌尿器・婦人科関連の病歴、排尿障害歴、尿路感染歴などの要因をそれぞれ偏らないように配慮して検査結果への交絡を避けた。対象は毎日300mlのクランベリージュースを6ヶ月飲用した。毎回尿の検査を行ったが、誰がクランベリージュース群なのかかわからないようなダブルブラインドコントロールによる飲料研究計画を徹底させた。

はじめての大掛かりなクランベリージュースの実験研究の結果、クランベリーを飲んでいていた群はコントロール群に比較してバクテリア尿および膿尿などの減少に有意の差( $P < 0.01$ )で検証され、6ヶ月間のいずれの数値もコントロール群に比較して減少していた。

クランベリー飲用群は473サンプル中20サンプル(4%)にバクテリアや膿尿混入を見たがコントロール群では498サンプル中37サンプル(7%)にバクテリアや膿尿の混入を見た。抗生物質を服薬した対象がそれぞれクランベリー群に3名、コントロール群に3名いたがこの実験研究結果には影響を与えていなかった。クランベリー群の13サンプルはバクテリア培養検査の結果、異常を検出できなかったが、対象群の15サンプルにはバクテリアへのいかなる防御効力も検出できなかった。さらに酸性化に関してはいかなる対象もPHが低い状況ではなく、たとえ2,000mlを飲んでPHを著しく変動させなかった。

実際、抗生剤を使用したように、クランベリー群にバクテリアや膿の減少を期待できないが、無菌尿採取の方策をとれば、さらにバクテリアの減少を予測することができたという。抗生剤の使用で一見治療効果が上がったかに見える感染症ではあるが、尿路感染症のように多くの再発を招く疾患において、抗生剤の菌交代現象を否定しがたい。この実験研究において、日常の飲用水によって尿路感染症予防への効力を確認されたので、実際、抗生剤の投与や副作用を最小化できれば、クランベリージュースの適切な飲用方法をアドバイスできると言えよう<sup>10)</sup>。

今日、確認されてきていることは、クランベリーにはタンニン“別名プロアントシアニジン”の含有によって安定したフェノール合成化がはかられてバクテリア、ウイルス、その他の多様な細菌類の膀胱壁や尿道付着および毒素化の防御機序を得ることができるという。人体の水分補給には(UTIs予防も含め)一般には、一日2,000mlほどのお茶や飲水を奨められているが、クランベリージュースのUTIs予防効力として、単独適量は一日に200mlから300mlで十分であるという<sup>11)12)</sup>。

## 3) 代替治療飲料としてのクランベリーの効力・魅力

当初、クランベリー産物でなぜ尿路感染症を予防できるのか、その成分分析および評価等の実験研究<sup>13)</sup>結果から導かれた見解は、キナ酸などの酸性化効力が尿のPHを即効的に酸性化し、尿路感染症の発症予防を導くので

はないかと予測されてきたが、実験研究が進むと“総フェノールや総アントシアニンの豊富な含有量自体”が尿路感染症の予防機序の要であると検証された<sup>14)15)16)</sup>。

今日、クランベリーの研究対象は単に尿路感染症に関する予防効果にとどまらず多様な実験研究へと発展した。例えば、胃壁のヘリコバクターピロリ付着防御による胃癌の予防<sup>17)18)19)</sup>、口腔内細菌などの付着防御による歯槽膿漏や虫歯予防などにも効用あるという実験研究の報告がある<sup>20)21)</sup>。

また、クランベリーのフェノール含有量は、赤葡萄に次ぐ高い数値を示し、ブルーベリーやストロベリーよりフェノール含有量は高値であった。日常コップ1杯(200~300ml)程度のクランベリージュースを飲むことによって俗に言う血液サラサラの血流効果も期待でき心臓疾患予防、視力回復など、クランベリーには日常の飲用水による多様な効力を発揮するという<sup>22)23)</sup>。

今後もプラズマ・リコペン(リコペン; トマトやイチゴに含まれる赤色カロチノイド色素でカロチンの一種である物質)についての研究で、前立腺がん<sup>24)</sup>や卵巣がん<sup>25)</sup>、乳がん<sup>26)</sup>、肝臓がんや大腸がん予防へとしても抗酸化作用機序に研究は集中しているかに見える。癌化キラーの一因子として認識されていることから、今後一層の実験研究を期待できよう<sup>27)</sup>。

### クランベリージュースやその錠剤などによる副作用および今後の研究課題

クランベリージュースは日本では高価でありポピュラー飲用水ではないためか、実験研究などの研究成果報告は寡少である。尿路感染症予防に関する総説にはクランベリージュースを奨める程度のものもいくつかあるが、多くは詳細な情報出典について明記されていないものも多い。

楽観的なクランベリーに関しての研究のなかに副作用や実験研究評価を探ると、この数年来のデータには信頼性や妥当性の統計学的見地から、現段階での評価は厳しいものがいくつかあった。また、クランベリー産物(飲用水や錠剤)の過剰飲用・投与などと思われる副作用事例も見出した。例えば、

その1. 肺の感染症で入院した70歳代の男性が食欲不振でクランベリージュース以外は摂取できずにいたところ、服薬していたワーファリンの持っている薬効(CYP2C9)とクランベリージュースにある(cytochrome P450 enzymes)の酸化抑制作用との相乗効果によって、IRN(Internal Normal ratio)の上昇と出血によって死亡した事例報告があった。

クランベリージュースの構成素構造がCYP2C9を抑制しているかどうかの解明は今後の研究を待たれるが類

似事例がいくつかあり、今日では、ワーファリン服薬者にはクランベリージュースやその含有錠剤のものは禁忌である<sup>28)</sup>。

その2. クランベリージュースやその含有錠剤は最近普及しているが、特に腎結石の既往のある者はクランベリー錠剤を継続服薬すると、尿酸塩を蓄積しやすくなり腎結石を作る傾向があるのでクランベリー飲用水やその錠剤は禁忌である<sup>29)</sup>。

その3. ウロストーマを持つクライアントの尿路感染症予防には尿を弱酸性化できればストーマ周辺の過敏性または感染性皮膚炎や尿路感染症を予防できるという。そこで水分補給、ビタミンCの服薬、酢を含有するスキンケア剤使用、さらにクランベリージュース飲用によるそれぞれのグループ群でPH測定、細菌数の数などの実験研究を実施した。しかし、クランベリー飲用水が必ずしもPHの酸性化を高め、細菌減少を図れるという結果を得られなかった<sup>30)31)</sup>。

その4. クランベリージュースや錠剤が妙薬のごとく尿路感染症予防の代替療法として検証されてきているが、実は、研究手法において、未だにサンプル数不足、実験プロセスにおいてのバイアス(交絡因子)を払拭しきれないような研究デザインに遭遇するなど指摘されており、統計学的に質の高い信頼性と妥当性を得るための実験方針にはいくつかの問題を残している<sup>32)</sup>。

### まとめ

通常、尿路感染症予防には次のような事項に留意されたい。看護専門職にとって折々の生活習慣病予防のための健康教育として知識と行動習慣化の一つに尿路感染症予防にも一層関心をもつことで地域住民のプライマリヘルスケアに貢献できよう。

1)一日1500ml~2000mlの水分補給、但し炭酸飲料や果汁飲料は控えること、2)疲労・ストレス予防またはコーピング、3)寒さや冷え予防、4)栄養バランスの確保、5)ほぼ2時間間隔の排泄励行、6)女子における排泄時の前から後への清浄拭き指導、7)尿漏れなどあれば陰部の皮膚清潔ケア保持、8)セックス直前後の排尿清浄、男性の陰部清潔ケアの徹底、9)プールやジョギング後の陰部清潔などの習慣化などである。これらはクランベリージュース飲用のすすめとも重要である。

今回の内外の文献研究からクランベリージュースが何故尿路感染症予防に期待される飲み物かを検討した結果以下のようなことを得た。

1. 日常の飲用水であるクランベリージュースは豊富なポリフェノール系の含有量による抗酸化作用の発見によって、尿路感染症予防の他に生活習慣病予防などへと代替医療の求める優れた飲み物として効力がますます期

待されている。性生活活動期の女性や更年期の女性，そして高齢者や在宅ケアの弱者などにクランベリージュースを一日に，200ml から 300ml 程度の常用飲用を奨めている。

2. 量的な実験研究には多額な研究費と対象の人材選定，それに伴う倫理的な配慮など要求される。現段階の研究成果の中には，適切な結果を導き得ない検証事例も含まれていることが分かった。

3. 副作用として，ワーファリン服薬者や腎結石既往者にとってクランベリージュースやその産物は禁忌であることを知った。健常者と病弱者・病状差および年齢差など対象によるクランベリー効用には自ずと違いがあって当然と思われる。免疫力も違い，その人のPHも食事内容などによって格差もあることから期待度も違って当然と思われる。しかし，未だ人体への影響について異なる条件に関する実験研究では課題を残している。

わが国では，国内でクランベリーは生産されないために研究の経済的な面，日本人に日常化されていない飲み物に対して対象選定問題や人体の実験研究に対する倫理的配慮面と，そのことによる統計プロセス面への反映など困難が伴う。クランベリーに関する量的な人体への実験研究論文は医薬食品学系・看護系に皆無であった。

最後に，米国の医療界では医療費高騰の背景に多様な問題があるが，一つにはヘルスプロモーションの視点から日常のライフスタイルの是正とともに代替医療・食品への関心は高まる一方である。その一例に，米国のファースト・フード販売によるカフェイン飲料水や果汁飲用水，油脂食品の大量販売に起因した，肥満，心疾患，糖尿病，がん発症や虫歯増加などアルカリ性食品・飲用水とともに生活習慣病要因を拡大させた事への反省である。

クランベリージュースは低カロリーであり，その成分表からみても生活習慣病惹起の要因になる懸念はないと思われる。ところで，わが国の伝統的な日常飲料水は緑茶であるが，クランベリーほどの効用を期待できるだろうか。次回は，そのことを検討する。

## 文献

- 1) 平田 直(1999)女性と感染症. 第1版第1刷. 中山書房, 東京, 222-228.
- 2) Howell, A.B. Foxman, B(2002)Cranberry Juice and Adhesion of Antibiotic-Resistant Uropathogens. JAMA, 19(23):3082-3083.
- 3) 持田 蔵, 松本哲郎(1996)尿路感染症の治療と予防. Medicina, 33(9): 1697-1699.
- 4) 松井 隆, 荒川創一, 森殿貞夫(1997)高齢者における排尿障害と尿路感染症. 排尿障害プラクティス, 5(2): 52-56.
- 5) <http://www.cranberry.co.jp/04.whats/0402-main.html>(2003/01/22)
- 6) Blatherwick, NR(1914)The specific role of foods in relation to the composition of the urine. Arch Intern Med, 14 : 409-450.
- 7) Kinney, A.B. and Blount, M(1979)Effect of cranberry juice on urinary PH. Nursing Research, 28(5) : 287-290.
- 8) SOBATA, AE(1984)Inhibition of bacterial Adherence by Cranberry Juice: Potential Use fro the treatment of urinary Tract Infection. The Journal of Urology, 131 : 1013-1016.
- 9) <http://www.cranberry.co.jp/04.whats/0405-main.htm>(2003/01/22)
- 10) Avorn, J., Monane, M., Gurwitz, J.H, et al(1994)Reduction of bacteriuria and pyuria after ingestion of cranberry juice. JAMA, 271(10) : 751-754.
- 11) Kurowski, Kurt(1998)The Women with dysuria. American family Physician, 57(9) : 2155-2164.
- 12) Kontiokari T., Sundqvist K., Nuutis nen M., et al(2001)Randomized trial of cranberry-lingo berry juice and Lactobacillus GG drink for the prevention of urinary tract infections in women. BMJ, 322 : 1571-1573.
- 13) <http://www.armadillopharm.com/bibliographies/bib-cranberry.htm>(2003/09/30)
- 14) Vinson, J.A., Su, X., Zubik, L., et al(2001)Phenol antioxidant quantity and quality in foods : fruits. J Agric Food Chem, 49(11) : 5315-5321.
- 15) Howell, A.B(2002)Cranberry proanthocyanidins and the maintenance of urinary tract health. Crit rev Food Sci Nutr, 42(3Suppl) : 273-278.
- 16) 角野めぐみ(2001)クランベリーの薬効を裏付けるプロアントシアニジン, 37(6) : 529-530.
- 17) Burger, O., Weiss, E., Sharon, N., et al(2002)Inhibition of Helicobacter pylori adhesion to human gastric mucus by a high-molecular-weight constituent of cranberry juice. Crit rev Food Sci Nutre, 42(3 suppl) : 273-284.
- 18) Burger, O., Ofek, I., Tabak, M., et al(2000)A high molecular mass constituent of cranberry juice inhibits helicobacter pylori adhesion to human gastric mucus. FEMS Immunol Med Microbiol, 29(4) : 295-301.
- 19) Sharon, N., and Ofek, I(2002)Fighting infections diseases with inhibitors of microbial adhesion to host tissues. Crit Rev Food Sci Nutr, 42(3Suppl) : 272-272.
- 20) Weiss, E.L., Lev-Dor, R., Kashamn, Y., et al. Inhibiting interspecies coaggregation of bacteria with a cranberry juice constituent( published erratam appear. J Am Dent Assoc 1999 Jan., 130(1) : 36 and 1999, 130(3) : 332) J Am Dent Assoc. 1998, 129(12) : 1719-1723.
- 21) Weiss, E.L., Lev-Dor, R., Sharon, N., et al(2002)Inhibitory effect of a high-molecular-weight constituent of cranberry on adhesion of oral bacteria. Crit Rev Food Sci Nutr, 42(3Suppl) :285-292.
- 22) Nicholson, J.A., Daeby, T.D., and Jarboe, C.H(1972)Iopudial, a

- hypertensive and smooth muscle antismodic. Proceedings of the Society for Experimental Biology and medicine, 110(2): 457-461.
- 23) Wilson, T., Porcari, J.P., and Habin, D(1998) Cranberry extract inhibits low density lipoprotein oxidation. Life Science, 62(24): 381-386.
- 24) Lu, Q.Y., Hung, J.C., Herber, D., et al(2001) Inverse associations between plasma lycopene and other carotenoids and prostate cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 10(7): 749-756.
- 25) Cramer, D.W., Kuper, H., Harlow, B.L.(2001) Titus-Ernstoff, L. Carotenoids, and antioxidants and ovarian cancer risk in pre- and postmenopausal women. Int J cancer, 94(1): 128-134.
- 26) Nahum, A., Hirsch, K., Hirsch, K., et al(2001) Lycopene inhibition of cell cycle progression in Breast and endometrial cancer cells is associated with reduction in cyclin D levels and retention of p27(Kip1) in the cyclin E-cdk2 complexes. Oncogene, 20(26): 3428-3436.
- 27) Muller, k., Carpenter, K.L., Challis, I.R., et al(2002) Carotenoids induce apoptosis in the t-lymphoblast cell line Jurkat E6.1. Free Radic Res, 36(7): 791-802.
- 28) Suvarna R., Pirmohamed M., and L. Henderson(2003) Possible interaction between warfarin and cranberry juice. BMJ, 327: 1454.
- 29) Terris, M.K. Issa M.M. and J.R. Tacker(2001) Dietary supplementation with cranberry concentrate tablets may increase the risk of nephrolithiasis. Urology, 57(1): 26-29.
- 30) K.Tsukada, K.Tokunaga, T.Iwama, et al(1994) Cranberry juice and its impact on peri-stomal skin condition for urostomy patients. Ostomy Wound Manage, 40(9): 60-62, 64, 66-68.
- 31) M.Gibbons(1955) Urinary problem after formation of a Mitrofanoffstoma. Prof.Nurse, 10(4): 221-224.
- 32) R.G.Jepson, L. Mihaljevic and Craig J(2004) Cranberries for preventing urinary tract infections. Cochrane Database Syst Rev, (1)(2): CD 001321.
- 32) R.R\_z, B.Chazan and M. Dan(2004) Cranberry Juice and urinary tract infection. Clin Infect Dis, 38: 1413-1415. which an article was critiqued by Anthony J. Schanaffer on J Urol. 2005 Jan. 173(1): 111.

# 入院から外来退院後における統合失調症者の病気と服薬に対する認識の変化

Changes in Attitudes of Schizophrenic Patients towards the Illness and Antipsychotic Medication after Hospital Discharge

水野恵理子<sup>1)</sup>, 佐藤 雅美<sup>2)</sup>, 岩崎みすず<sup>1)</sup>, 津田 紫緒<sup>1)</sup>  
MIZUNO Eriko, SATO Masami, IWASAKI Misuzu, TSUDA Shio

## 要 旨

統合失調症者が自らの病気の体験や服薬治療をどのように受けとめているのかを入院から外来退院まで追って分析し、病いからの回復を支える援助について考察した。対象は、精神科急性期病棟入院中に服薬心理教育に参加した統合失調症患者11名であり、入院時(服薬心理教育参加前・参加後)および外来退院時に病識尺度と服薬治療の認識を質問項目とした半構成的面接を行った。その結果、自己理解につとめる姿勢や自分なりに周囲の人々と関係をつくっていき社会とのつながりを築いていこうとする意思をもち、試行錯誤しながらも少しずつさらなる回復段階へ向かっていることが明らかになった。看護師は、病者の内にある良くなるうとする意思に気づき、それらを真摯に受けとめ支えていくことが重要であると考えられた。

The purpose of this study was to analyze schizophrenic patients' attitudes toward their illness and their antipsychotic medication treatment from hospital admission to discharge as well as to describe the therapeutic nursing care for the recovery psychotic illnesses.

Semi-structured interviews with questionnaires about insights into the illness and awareness of antipsychotic medication were conducted with 11 schizophrenic patients before and after the psychoeducation program upon their admission to an acute care unit, and at discharge.

Results suggested that the patients had the will to recognize themselves and also that they made efforts to be part of their community. In addition, they gradually attempted to recover through a process of trial and error. It is important that mental health professionals focus on the will of individuals with psychotic illnesses and support their process of recovery.

キーワード 統合失調症, 病いからの回復, 病気の認識 服薬の認識

Key Words Schizophrenia, Recovery from Psychosis, Awareness of Illness, Awareness of Medication

## はじめに

昨今の精神科医療の現場では、患者自身が治療を選択・決定できることを念頭においた治療やケアが行われつつある。また、社会復帰をめざした様々なプログラムの充実とともに、非定型抗精神病薬による陰性症状や認

知障害の改善、QOLや社会機能の向上が期待されている<sup>1)2)</sup>。このような入院治療から地域ケアへという動きが主流となっている状況では病者が地域社会でどう生きたいのかが問われるとともに、医療の利用者としてのあり方への自覚を促されるといえる。

患者がどう生きるかは「回復への意思」<sup>3)</sup>と関係し、病者の主体性が問われ且つ尊重される概念でもある。ここでいう回復とは病気そのものの完全治癒ではなく精神病状態からの回復・立ち直りを意味する<sup>4)</sup>。つまり、患者自身の病いへの構えと治療に対する自覚が問われることにもなる。

一方、患者へ求めるばかりではなく、医療者に関しては病的体験に寄り添うことの重要性を再認識することが

受理日：2005年8月1日

1) 山梨大学大学院医学工学総合研究部：Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering (Mental Health & Psychiatric Nursing) University of Yamanashi

2) 財団法人精神医学研究所附属 東京武蔵野病院：  
Tokyo Musashino Hospital

必要であり, 現在の臨床の場で求められている患者と医療者双方の責任を分かち合いながら治療に関するコラボレーションを構築する<sup>5)</sup>ことにつながるであろう。

患者の自律性を最大限に生かし<sup>6)</sup>, 治療への主体的参加を促す<sup>7)</sup>技法として心理教育がある。心理教育は症状管理のみならず社会的機能の改善をも含めた包括的プログラムとして様々な精神科臨床の場面で実践されている。その効果については, 治療コンプライアンスや服薬知識, 洞察力の向上<sup>8)9)10)</sup>などが報告されているが, 自らの病気や治療の受けとめについて質的に分析し論じているものは少ない。

患者本人の関与が不可欠な分野については本人の体験や病気観の把握が治療上必要<sup>11)</sup>とされるように, 自らの病いや治療の体験をどのように理解しているかを吟味することによって, 病いからの回復に必要な援助を見出すことができるのではないかと考える。また, このような患者の主観的体験を記述的エビデンスとすることは, 精神看護の実践が患者と看護者との関係のありように大きく関わっていることを鑑みてもより深いところでの患者理解につながるであろう。

以上より, 本研究では, 入院中に服薬心理教育に参加した統合失調症患者を外来退院後まで追ってゆき, 自らの病気の体験や服薬治療の受けとめがどのように変化しているのかを分析し病いからの回復を支える援助について考察することを目的とする。

## 対象と方法

### 1. 対象

都内精神病院の急性期閉鎖病棟(包括A, 60床)入院中に服薬心理教育に参加し, 退院後も同病院の外来へ通院している統合失調症患者 11名を対象とした。

### 2. 方法

#### 1) 服薬心理教育の内容

服薬心理教育は, 当該病棟で1998年より医師, 薬剤師, 看護師のチームで2名1組となり, 計4回のセッションで終了するものであり, 5~8名のクローズド・グループで全入院患者を対象に行われている。内容は, 第1回「病気と治療」, 第2回「精神科薬の作用と副作用」, 第3回「自分の調子の変化と薬とのつきあい方」, 第4回「退院後の生活で大事なこと」であり, 各回40~60分でこれらを盛り込んだ著者ら作成の患者用冊子を用いて行った。

#### 2) 調査期間と方法

データ収集は2002年10月から2004年8月にかけて行った。対象者に対して, 入院時(服薬心理教育参加前・参加後), 外来退院時の時点で, David作成(金吉晴訳, 一部修正)の病識尺度<sup>12)</sup>と服薬治療の認識<sup>13)</sup>を質問項目とした

半構成的面接を実施した。対象者の許可を得てメモをとりつつ, 終了後にメモ内容と想起により面接記録を作成した。

### 3. データ分析

11名の面接記録から, 服薬治療や病的体験, 病気についての捉え方を表していると考えられるものを抽出し, 入院時と外来退院時の時間経過に従って追った。なお分析の妥当性の検討に関しては, 精神科臨床スタッフと質的研究の経験をもつ教員とともに内容の解釈・分類を繰り返して行った。

### 4. 倫理的配慮

対象者に, 研究の目的と具体的方法, 自由意思による協力, プライバシーの厳守, 匿名性の確保について文書と口頭で説明した上で同意書に署名を得た。なお研究計画書については, フィールドとなった医療機関ならびに著者の所属機関(当時)における研究倫理審査委員会の承認を得た。

## 結果

### 1. 対象者の背景(表1)

対象者(男性9名, 女性2名)の平均年齢は $32.0 \pm 7.5$ 歳(平均値 $\pm$ 標準偏差, 以下同じ), 平均入院日数 $66.8 \pm 11.4$ 日, 平均初発年齢 $22.9 \pm 5.6$ 歳, 平均入院回数が $2.2 \pm 1.5$ 回で初回入院者が6名であった。11名のうち2名は外来1回通院後, 1名は外来2回通院後に他機関へ転院となった。面接回数は一人あたり3回~7回で平均 $4.1 \pm 1.5$ 回, 面接時間は一人あたり30~70分で平均 $45.7 \pm 17.1$ 分であった。また, 調査期間中に最終退院日より約1年6ヵ月後に再入院となった者が1名いた。

2. 面接記録から, 服薬治療および病気に対する認識について共通内容のものを整理し, 入院時と外来退院時にわけて表記した(表2, 表3)。表中および文中の《 》はカテゴリ, 【 】はサブカテゴリを示す。

#### 1) 服薬・通院に対する認識(表2)

入院時, 外来退院時ともに, 《自覚する服薬の効果》, 《服薬・通院する理由》, 《服薬に対する抵抗の理由》, 《治療者とのつきあい方》の4つのカテゴリが抽出された。

《自覚する服薬の効果》については, どちらの時期においても【症状の改善】、【生活リズムの回復】、【薬の効果差の自覚】があった。服薬によって, 幻聴や妄想の軽減, 易刺激性の軽減, 意欲や不眠の改善といった精神症状の改善, 規則正しい生活リズムの習得を実感していた。また, 薬の種類によって直に効果を感じるものとそうでないものがあると認識している患者もいた。

表1 対象者の背景(n=11)

ケース	年齢	性別	入院形態	発症年齢	在院日数	入院回数	面接回数
1	27	男性	医療保護	24	62	1	3
2	32	男性	措置	23	83	3	7
3	39	女性	医療保護	37	71	1	6
4	25	男性	医療保護	24	61	1	4
5	33	男性	医療保護	26	74	1	6
6	25	男性	医療保護	24	44	1	3
7	21	女性	任意	20	72	2	3
8	30	男性	任意	19	60	4	3
9	46	男性	任意	16	81	1	4
10	40	男性	任意	17	70	4	3
11	34	男性	医療保護	22	57	5	3

外来退院時のみにみられたのは、【生活に根ざした肯定的変化の自覚】であり、就職活動や人との交流、達成感を得られる体験など、症状の改善からさらに日常生活における自身の気持ちの変化とからめて薬の効果を感じていた。

《服薬・通院する理由》として、主治医の処方や治療にまかせるといった【医師の指示に従う】、【家族による勧め・支え】、同じ病棟に入院しているあるいは外来通院している他の患者の様子を観察した上での【他患者の状況からの判断】、自分なりの服薬期間の予測や減量に期待を寄せる【条件付きの受容】、過去の辛かった【服薬自己中断の体験からの学び】が、どちらの時期においてもみられた。

外来退院時のみには、【他の患者の存在による安心感と支え】、服薬による利得を考慮した【損得勘定による服薬】、【再燃・再入院の回避】、過去の体験から【他人への迷惑行為の回避】、同年代の友人らの思考や言動には遠い自分をみての【同年代のレベルに達する】、【普通の生活を維持する】、【補助手段として薬を利用する姿勢】、【本来の自分を保つ】、服薬によってもたらされる【安心感の獲得】、【効果を信じての服薬】、相性の良い薬との出会いともいべき【薬のフィット感の獲得】がみられた。

《服薬に対する抵抗の理由》としては、【家族や友人による飲まないすすめ】や【煩わしさと面倒くささ】、【副作用の辛さによる抵抗感】、服薬により確かに症状は改善しているが薬への依存性や身体への悪影響を心配する【長期服薬による身体影響の懸念と効果認識との葛藤】、【自己管理の自信のなさ】がその背景にあった。また、入院時には【過去の医師との関係のまずさ】という体験をもっている者がいた。外来退院時のみに挙げられたのは、【服薬を伴う生活の不自然さ】、退院イコール完治の図式

が基本となっている【退院による完治の自覚ゆえの拒否】、さらに【自己モニターによる調節の試み】や【積極的学習による自己コントロール感の芽生え】により日々の調子を自分なりにチェックした上でその日必要と思われる薬を選択して服用する患者もいた。

《治療者とのつきあい方》では、入院時も外来退院時も、薬の増量や種類の変更を恐れる気持ちもあるせいか、主治医には薬や具合のことを詳細に話さないよう心がけている【主治医との駆け引き】や、外来退院時となると最終的に判断するのは自分なので主治医との話は薬に限定し就職や家族の話題は控えるという【主治医との適度な距離の確保】をすることで患者 - 治療者関係を形成していた。

## 2) 病気に対する認識(表3)

入院時、外来退院時ともに、《入院体験のふりかえり》、《病的体験のうけとめ》、《病気のうけとめ》、《家族の精神疾患・精神障害者観》の4つのカテゴリが抽出された。

《入院体験のふりかえり》では、どちらの時期にも【自らの意志によらない入院】と【肯定的な入院のうけとめ】がみられた。

《病的体験のうけとめ》として、精神病症状があったときの状況を語り、特に幻聴や妄想の自覚と今考えるとありえないおかしなことだったという認識や、症状に左右されながら過ごしていたという【病的体験の自覚】があった。

《病気のうけとめ》には、入院時のみにみられたものとして、精神科入院が病気の証明となっている【入院体験による病気の自覚】、服薬心理教育への参加による【症状の確認による病気の自覚】、【主治医の指摘による病気の自覚】があった。これに対して、外来退院時には、自分にかかわっていた人々との間で起こった出来事を思い出

表2 服薬に対する認識

入院時	外来退院時
<p><b>《自覚する服薬の効果》</b></p> <p>【症状の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・不安が減った。</li> <li>・妄想で辛くなるのが減った。</li> <li>・意欲が出てきた。</li> <li>・ぐっすり眠れるようになったのと寝つきが良くなった。</li> <li>・前みたいに些細なことにイライラしたり爆発したりすることがなくなった。</li> <li>・幻聴が聞こえなくなった。</li> </ul> <p>【生活リズムの回復】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活のリズムがついて調子いい。</li> <li>・夜はぐっすり寝て昼間それなりに活動できる。</li> </ul> <p>【薬の効果差の自覚】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・眠前薬を飲むと熟睡できるようになったのはわかるけど、他の薬はどこまで効いているのかわからない。</li> <li>・効き目を感じるものとそうでないものがある気がする。</li> </ul>	<p><b>《自覚する服薬の効果》</b></p> <p>【症状の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・混乱しなくなってだいぶ落ち着きを取り戻した。</li> <li>・情緒的に安定していると思う。</li> <li>・幻聴があっても気にならなくなった。</li> </ul> <p>【生活リズムの回復】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・身体の重さがなくなったというか、体調がいい。</li> <li>・入院のおかげか規則正しい生活リズムがついてよかった。</li> <li>・規則正しい生活ができています。</li> </ul> <p>【薬の効果差の自覚】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・睡眠薬は必要だけど他の薬はあまり効き目を感じないので必要じゃないのかも。</li> <li>・日によって違うというか、効いているときと効いていないときがある。</li> </ul> <p>【生活に根ざした肯定的変化の自覚】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬を続けているおかげで全体的な調子が良く、アルバイトの面接もやってみようという気持ちが出てきて、入院した頃はとても嫌だった友達づきあいの苦痛がだいぶなくなった。</li> <li>・自営業仕事を週3日手伝っている。薬の副作用なのか朝の目覚めが悪いときや午前中ボーっとしているときもあるけどそれなりに達成感があり面白い。仕事内容は結構ハードだけど服薬していることで助けられていると感じる。</li> </ul>
<p><b>《服薬・通院する理由》</b></p> <p>【医師の指示に従う】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・精神科の薬については信用できないところはあるけど、今は出されているから飲む、理由はそれだけ。</li> <li>・本音はやめたい。でも先生の判断で処方されている間は続ける。</li> <li>・入院して出されているなら守るのが当然。</li> </ul> <p>【家族による勧め・支え】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・親にはしっかり飲んでおきなさいと言われてる。</li> </ul> <p>【他患者の状況からの判断】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・周り(の患者)も僕と同じように薬を飲んでるので、飲んでいて害になるとか悪い影響があるとは思わない。</li> </ul> <p>【条件付きの受容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・永久に薬のお世話になるのは御免だけど、一定期間であれば飲む。</li> </ul> <p>【服薬自己中断の体験からの学び】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飲むのをやめたらとても辛い思いをしたので飲み続けていたほうがいいのかと思う。</li> </ul>	<p><b>《服薬・通院する理由》</b></p> <p>【医師の指示に従う】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飲まないで生活していけるのならそれにこしたことはないけど処方されているから仕方ないでしょう。</li> <li>・先生に退院は簡単だけどどれだけ再入院しないでやっていけるかが大事で、薬はそのために必要と言われたから。</li> </ul> <p>【家族による勧め・支え】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・家族に飲んだかどうか確認される。</li> <li>・飲みたくないと言うと、親が心配して飲み続けることが大事だからと言われてる。</li> <li>・もう通院はやめたほうがいいのかもと迷っていたら、夫に『迷うてことは自分の中で引かかっているものがある証拠だから行ってみたら』と背中をおされた。</li> </ul> <p>【他患者の状況からの判断】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ここ(外来)に来ている人を見ると、それなりに良くなっていることがわかる人もいるので僕に必要ななと思って。</li> </ul> <p>【条件付きの受容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飲まないややっていけない身体になるのは嫌だなと思う。でも少しずつ量が減っていくならそれほど支障はないのかな。</li> </ul> <p>【服薬自己中断の体験からの学び】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・昔もう治ったと思ったのでやめたことがあってすごく怖かった。あんな体験は二度としたくないので飲んでる。</li> <li>・飲まなかったらすこぶる調子良くてスッキリ感大。でも飲まない前みたいに怖い体験をするんじゃないかって不安な気持ちになる。</li> </ul> <p>【他の患者の存在による安心感と支え】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ここに来ると(精神科外来)同じ病気の人がいるから安心、知り合いも増えた。</li> <li>・この前デイケアを見てきた。ずいぶん前に通っていたので知っている奴がまだいるかなと気になって。知っている人がいると安心するし、あいつも頑張ってるなって思う。</li> </ul> <p>【損得勘定による服薬】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飲んでいて調子いいなら続けていたほうが賢いと思う。</li> <li>・困ることだとか支障はないので、自分に合っていて良いものなら飲み続けていたほうが得でしょう。</li> </ul>

**【再燃・再入院の回避】**

- ・また入院になってしまったら何かと面倒だし、再入院を避けられるなら飲んでいたほうが絶対いい。
- ・前と同じ症状をぶり返さないためにも、薬と通院は必要だと感じる。

**【他人への迷惑行為の回避】**

- ・飲まないとテンションが上がりすぎて周りの人たちに迷惑かけることになるので、それだけは避けたい。

**【同年代のレベルに達する】**

- ・薬は飲みたくないし通院もしたくない。でも、もう少し飲み続けると同年代の人達と同じように考えたり行動したりすることができないから。

**【普通の生活を維持する】**

- ・服薬しているおかげでこうやって普通の暮らしができていますので薬は必要だと思っている。
- ・退院して普通の生活をしているのにまだ飲み続けるべきなのか疑問に思うが、飲んでいるからこそこうした生活ができていますのかとも思う。

**【補助手段として薬を利用する姿勢】**

- ・薬に頼りきるのではなく薬の力を借りているつもり。
- ・私にもプライドがあるので薬だけに頼るような奴にはなりたくない。薬はあくまでも自分の力ではどうしても足りないところを補うものとして考えたい。
- ・具合が悪くなるかどうかは自分自身の心の在り方も関係していると思う。薬だけに頼るのも心の在り方だけに頼るのも危険なので、どうしてもダメなところを薬で補うのがいいと思う。

**【本来の自分を保つ】**

- ・薬をのんでいることで本来の自分を保っているところがある。

**【安心感の獲得】**

- ・効いているかどうかは定かではないけど飲んでいるとなぜかほっとするので必要。

**【効果を信じての服薬】**

- ・今こんなに飲んで大丈夫かなと心配になることはあるけど良くなることを信じている。

**【薬のフィット感の獲得】**

- ・その薬が合う、合わないってあると思う。今飲んでいる薬はどれも自分に合っている。

**【服薬に対する抵抗の理由】****【家族や友人による飲まないすすめ】**

- ・入院しているから飲んでいるけど前から弟にこんなもの飲まなくて言われている。

**【煩わしさと面倒くささ】**

- ・飲み忘れそうで、何かと面倒くさい。

**【副作用の辛さによる抵抗感】**

- ・だるさと眠気が辛いので飲みたくない。
- ・手に力が入らないので字が上手く書けないから嫌。

**【長期服薬による身体影響の懸念と効果認識との葛藤】**

- ・このまま飲み続けていたら身体に何か悪い影響が出てくるんじゃないかと心配になる。でも、気分が安定して怖い体験もないのでやっぱり薬が効いているという実感もあるのでどう考えればいいのかのさ。
- ・いつまでも薬を飲めばいいのか知りたい。あまり長いと身体に悪い気がする。

**【自己管理に対する自信のなさ】**

- ・自分で管理するのに自信ない。もし忘れてしまったら大変なことになるのかと思うとますます自信がなくなる。

**【服薬に対する抵抗の理由】****【家族や友人による飲まないすすめ】**

- ・母や友達には飲み続けていると薬がないと生きていけない身体になるよと言われるので飲みたくないのが本音。
- ・母親は飲まないで大丈夫なら飲むのをやめなさいって言う。

**【煩わしさと面倒くささ】**

- ・面倒くさい。特に出かけているときには煩わしく感じる。

**【副作用の辛さによる抵抗感】**

- ・旅行中、朝のぶんを抜きました。飲むとだるいし眠気はあるし何も手につかなくなるので。
- ・薬を止めてみたら、眠気もないし呂律の悪さもなくなった。

**【長期服薬による身体影響の懸念と効果認識との葛藤】**

- ・幻聴がなくなるしぐっすり眠れるから飲んでいたほうがいいのかのさと思えばいい反面、薬がないとダメになる身体にならないか依存症が心配。

**【自己管理に対する自信のなさ】**

- ・忘れそうなので自分できちんと管理する自信はない。

**【服薬を伴う生活の不自然さ】**

- ・本来の姿からすると、薬を飲まないで生活するのがごく自然なので服薬には抵抗がある。

<p><b>【過去の医師との関係のまずさ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前がヤブ医者でやたら薬を変えられて実験台のようにされたから、医者も薬も信用できないところがある。</li> </ul>	<p><b>【退院による完治の自覚ゆえの拒否】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・服薬しているけど、退院して病気は治ったので本当は必要ないと思う。</li> </ul> <p><b>【自己モニターによる調節の試み】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全部一度にやめるのは心配なので調子をみながら半分にしたりにして飲んでいる。</li> <li>・調子が悪いときはちゃんと飲むけど良いときは飲まない。</li> </ul> <p><b>【積極的学習による自己コントロール感の芽生え】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・最近読んだアメリカのドクターが書いた食養生の本に、医者からみて良い患者とは服薬を守る、医者の言うことをよくきく患者だがそれは患者の具合を悪化させるので、病気が良くなるためには適当に守ることが大事と書いてあった。私も調子が良いと感じるときは抜いている。だんだん今日は調子良さそうだとかダメかになってわかるようになった。こういうことって大事だと思う。</li> </ul>
<p><b>《治療者とのつきあい方》</b></p> <p><b>【主治医との駆け引き】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬をこれ以上増やさずにはまずいので、先生には尋ねられたことだけに返事をしている。</li> </ul>	<p><b>《治療者とのつきあい方》</b></p> <p><b>【主治医との駆け引き】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先生には薬や調子のことはあまり話さないようにしている。話しすぎてこれ以上量を増やされたり種類を変えられたりするのは困るからね。薬については最小限のことであとは世間話。</li> </ul> <p><b>【主治医との適度な距離の確保】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬のことに限定している。最終的に決めるのは自分なので、就職とか家族のことで悩んでいるときも先生には言わない。</li> </ul>

表3 病気に対する認識

入院時	外来退院時
<p><b>《入院体験のふりかえり》</b></p> <p><b>【自らの意思によらない入院】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分でどこもまずいところはなかったと思っていたけど親がみかねて入院させた。</li> </ul> <p><b>【肯定的な入院のうけとめ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・入院しているおかげで規則正しい生活ができるようになったのかもしれない。</li> <li>・ここには(病棟)色んな人がいて社会勉強になる。入院して良かった。</li> </ul>	<p><b>《入院体験のふりかえり》</b></p> <p><b>【自らの意志によらない入院】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・あまり覚えてないけどわけのわからないことを言ったらしく警察と兄に連れて来られた。</li> <li>・冗談じゃない、どうして精神科なんか入院しなくちゃいけないんだって怒ってた。</li> </ul> <p><b>【肯定的な入院のうけとめ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今こうして何とかやれているので入院はプラスと思う。</li> </ul>
<p><b>《病的体験のうけとめ》</b></p> <p><b>【病的体験の自覚】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・入院の2週間位前は、幻聴、焦り、孤独感、イライラが強くて何日も眠らないでいた。</li> <li>・気持ちの波が不安定で自分でなくなるような恐怖、いつもと違うことが起きていた感じはあった。</li> <li>・入院前は妄想があったので病気と思う。</li> <li>・意味不明な言動をとっていた気がする。</li> <li>・仕事中は以心伝心のように他人の声が入ってきておかしかった。</li> <li>・じっとしていられなくて家の中を何時間も歩いて、眠らないで、食べないでいた。</li> <li>・自分でなくなるような恐怖感はずっとあった。</li> </ul>	<p><b>《病的体験のうけとめ》</b></p> <p><b>【病的体験の自覚】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・思考伝播、パニック、全身のふるえがあったことは覚えている。</li> <li>・気分の波があったのでうつ病と思った。</li> <li>・変な格好をした蟹が見えたのと自分が鳥にされていると感じたことは病気だったと思う。</li> <li>・他人には聞こえていないのに自分だけに声が聞こえることがあった。</li> <li>・入院した頃の幻聴は聞こえてくる内容をすべて現実の出来事として受けとめていた。今はそんなことありえないと判断がつくのになんかにとらわれていた感じ。</li> <li>・妄想は実際にはありえないことだったんですね。入院していたときの自分はどこがおかしかった。</li> <li>・幻聴がひどいと情緒不安定でまともな生活ができなかった。</li> <li>・何かにとり憑かれていたせいで幻聴があったのかな。</li> <li>・妄想があるときは修正できないし、おかしいときは誰だって自分ではそうは思わないもの。変と言われて自覚するのは容易なことではない。</li> </ul>

- ・病気によるものなら絶対に自分は正しいと思うはずなので、幻聴や妄想についてどう言われようと動じないし傷つかなかったということは病気ですよね。
- ・今なら絶対に妄想や幻聴、盗聴はありえないことだと判断できるけど、そのときは区別がつかなかった。
- ・周りが自分のことを言っている気がしていた。自分だけの思い込みで勘違いだった。監視カメラで見張られているという観念、実際にはありえないですよね。
- ・こうやって話をしても自分の話が違う方向にいっていることに気づく。まとまりなく話すぎる傾向もある。
- ・幻聴のことを親に話してそんなの聞こえないと言われると、『あれおかしいな～、どっちがおかしいのかな』って不思議な気持ちになった。
- ・妄想や幻聴があるってことはおかしいと思っていた。その症状をどうにかしたいという気持ちはあって自分なりに闘っていたつもりだったけどどうにもできなかった。

### 《病気のうけとめ》

#### 【入院体験による病気の自覚】

- ・ここへ(精神科)入院したってことは精神病だからでしょう。

#### 【症状の確認による病気の自覚】

- ・服薬教育で言っていた症状が全部自分にあったことと一致していたので精神病かな。

#### 【主治医の指摘による病気の自覚】

- ・先生に幻聴や幻視があるでしょうと言われて、確かにそういうことがあったので精神病とわかった。

#### 【曖昧な病感】

- ・精神病のような感じはします。
- ・妄想が少しと物事に集中できないことがあったから病気かなと。

#### 【病気の否認】

- ・一時調子が悪くて病気だったけど今は普通に帰っている。
- ・入院はしているけど家にいたときと変わったところはないので病気とは思わない。
- ・ストレスに弱い体質と落ち込みやすく、色んなことを気にして考えすぎる性格の問題と思う。
- ・心の弱さとか環境の悪さ、頑張りすぎた結果の体調の悪さ。
- ・気分が落ち込んだり情緒不安定になったりすることはどんな人にもあることだから病気とはいえないんじゃないですか。

### 《病気のうけとめ》

#### 【周囲への病的体験の影響による病気の自覚】

- ・入院前に盗聴騒ぎを起こしたから近所では精神病ということが知れ渡っている。
- ・幻聴、不眠、乱暴な態度で家族に迷惑をかけた。
- ・『アイツをいじめないとお前が痛い目にあうぞ』という怖い幻聴によって近所の人や夫に暴言を吐いたことを覚えている。
- ・自分のなかでは小さくまとまっていたはずのものが周りに大きな影響を与えたことを後になって知ってこれが病気なのかと改めて感じた。

#### 【学習による病気の自覚】

- ・精神分析の本を読んで完治しない病気であることがわかったけど、良い状態を保っていくための自分の気のもちようと努力は必要だと思う。
- ・自分の症状について書かれている本があったので、それを読んで確認した。

#### 【家族の指摘による病気の自覚】

- ・妹に、『入院する前のお姉ちゃんは大変だった』と言われたのでやっぱり病気だったと思う。
- ・母親に、『最近やっと前の　らしくなったわね。入院した時はわけのわからないことを言っておかしかったわよ』と言われて病気だったと思った。

#### 【服薬行為による病気の自覚】

- ・薬を飲まないと落ちていて過ごせないということは病気なんでしょうね。

#### 【曖昧な病感】

- ・妄想があったのでもしかしたら精神病かなと思った。今は調子が良くなってきたので時々病気かなと思う程度。
- ・悪い考えが実際の声として聞こえてそれをずっと親にしゃべり続けていたけど、自分としては病気という自覚はなくて調子よくしゃべっているなという感じだった。
- ・今の状態を普通だと感じられるということは、以前は普通でなかったということですよ。

#### 【病気の否認】

- ・誰でも嫌なことがあればうつや不眠、怒りを爆発することはあるし、対人関係の悩みは常なので調子崩してもおかしくないですよ。
- ・最悪の状態に陥れば聞こえるはずのないものも聞こえてくると思う。
- ・今こうして外来通院しているのは再発予防とアフターケアのためなので特に精神病だからとは思っていない。

- 
- ・幻聴や妄想があるからといって病気と言い切っていいのでしょうか。
  - ・ちょっと変かなと感じることはあるがそれが病気だとは思わない。

#### 《家族の精神疾患・精神障害者観》

##### 【症状や精神病に対する家族の否定的態度】

- ・親からは人に幻聴の話はしないよう注意された。

#### 《家族の精神疾患・精神障害者観》

##### 【症状や精神病に対する家族の否定的態度】

- ・友達に電話しようとする時、親から『精神科に通院しているんだからおかしいと思われるからやめなさい』と言われる。
- ・親からは人に幻聴の話はしないよう注意された。
- ・他人に病気のことを話して理解してもらおうと思わないこと、そんなことしたら人が離れていってしまうからやめるよう家族に言われている。

#### 《自らの精神障害者観》

##### 【他の精神障害者との線引き】

- ・ここ(精神科)に来ている人とのつきあいはしたくない。
- ・病気に対する偏見はないです。こういう病気は誰にでもあろうことなので。ただ自分はここの人たち(外来通院患者)とは一切関係ないし、ああいう人たちと一緒にされたくない。

##### 【社会的不利益からの防衛】

- ・幻聴や妄想のことは親しい人にも絶対話さない。面倒なことになるのは避けたいし、あいつおかしいと思われたら厄介でしょう。

#### 《精神疾患をもつことで実感する社会との壁》

##### 【社会からの疎外感】

- ・就職面接を3回受けたけど全部ダメだった。雇用してもらうことはけっこう厳しい。
- ・実家を離れて一人暮らしをしたくて不動産めぐりをしているが、自分の中に精神科に通院していることがプレッシャーというか、ひけめに感じることもありなかなか思い切って次のステップへ進めない。

##### 【理解されにくい自分】

- ・本来の自分の良さが相手に伝わっていないなあと感じるときがある。

#### 《現在の状態の査定》

##### 【退院から判断する完治】

- ・入院中は病気だったと思うけど退院したので病気は治っている。

##### 【回復レベルの不確かさ】

- ・病気だったという感じはある。まだ本調子ではないのでどこまで治っているのかはわからない。
- ・今は最悪状態から脱しました。病気が治ったということではなく良い状態に戻ったということ。
- ・最近ようやく以前のペースで家事ができるようになったけど、完全に良くなったかというところわからない。

##### 【周囲の人との比較】

- ・一般の人たちがやっていることをスムーズに出来るようになったら治ったといえると思う。僕はまだそこまでいけない。
- ・普通の人と比べてまだ落ち着きがない気がする。

##### 【周囲の自分に対する見方や反応】

- ・人と会話しているとき、相手が自分をおかしい奴だと思っ  
てみているんじゃないかと感じるときがある。
- ・他の人から見ると自分の話していることや行動のまとまりが  
なかったり、変に見られたりしているんじゃないかな。

## 【症状との共存】

- ・多少幻聴があっても気にしないで過ごせる。あっ、何か聞こえるなど感じて他のことを考えたり手を動かしたりして対処できている。
- ・幻聴の徴候がわかるようになった。周りの音が気になりはじめてすべてのものが自分に向かってくるような感覚が出てきたら家族に頼んで傍にいてもらう。

## 【再発の不安をもちながらの生活】

- ・またいつか再発するんじゃないかという不安は常にもっているけど、なんとか生活できているので大丈夫かなとも思う。

しての【周囲への病的体験の影響による病気の自覚】、自らの【学習による病気の自覚】、【家族の指摘による病気の自覚】、服薬をしていること自体がそれと気づかせる【服薬行為による病気の自覚】があった。入院時・外来退院時ともにみられたのが、精神症状から病気と判断しきれないがもしかしたら病気だろうという【曖昧な病感】と、病気の原因はストレスに弱い体質や性格の問題、環境の悪さ、あるいは調子の悪さは誰にでもありうることをゆえに精神病とはいえないとする【病気の否認】であった。

《家族の精神疾患・精神障害者観》としては、【症状や精神病に対する家族の否定的態度】がみられ、患者は対人交流が限定されると同時に社会生活において不利益を受けないようにとの家族の配慮も感じられた。

さらに外来退院時には、《自らの精神障害者観》、《精神疾患をもつことで実感する社会との壁》、《現在の状態の査定》の3つのカテゴリが抽出された。

《自らの精神障害者観》では、外来通院している他の患者と自分は異なるという【他の精神障害者との線引き】や【社会的不利益からの防衛】をとっていることがわかった。

《精神疾患をもつことで実感する社会との壁》として、就労や住居探しを通して経験した【社会からの疎外感】や【理解されにくい自分】があった。

また《現在の状態の査定》では、【退院から判断する完治】、どこまで治っているのかわからないが回復に向かっているだろうと考える【回復レベルの不確かさ】、他者に目を向けての【周囲の人々との比較】や【周囲の自分に対する見方や反応】により査定していた。さらに、幻聴への対処方法を取りながら生活している【症状との共存】や、再発の不安はあるがなんとか今やれているという【再発の不安をもちながらの生活】レベルにあると査定していた。

## ・考察

以上の結果から、カテゴリ別に整理して考察をまとめ

ていく。

## 1. 服薬に対する認識について

## 1) 自覚する服薬の効果

今回の研究で対象となった患者は皆、心身両面において服薬の効果を体験していた。これは、処方されている薬を確実に内服していた結果といえるだろう。外来退院時になるとその効果はより広がりをもった日々の生活出来事を関係づけたものとなっており、社会交流につながるような服薬の効果を実感しているとともに、社会の中に身を置いていることを患者自身が少しずつ意識していることが考えられる。

## 2) 服薬・通院する理由

入院時・外来退院時には、実際の拒薬行動としてはあらわれていないが服薬している患者の内面には実に様々なものがあった。

まず、医師の指示に従っての服薬、家族の勧めによる服薬といった受動性や他の患者の服薬の様子をうかがっての服薬、他の外来患者やデイケア通所者の姿を励みとしていた。このことは、家族や主治医を含めての患者をとりまく様々な要因が相互に服薬・通院を支える生活空間を形成し、この空間内であれば病院を自らの生活の支えに利用し通院に対し完全に否定的にはならない<sup>14)</sup>ことを裏づけるものであるといえる。また、薬の減量や服薬期間の終了を見通して自分の中で服薬を了解させる努力や、過去の服薬自己中断の体験を回避したいという気持ちが今の服薬を支えていると考えられる。

入院中はみられなかったが、退院すると服薬による得の部分に目を向けること、再燃・再入院、他人への迷惑行為を回避するために服薬が必要であると認識していた。これは、現実社会との接触や実社会からの好ましい刺激により、疾病の社会的影響についての認識が生まれ再入院による不利益をおそれ治療を継続する意志が生じやすくなる<sup>15)</sup>ためと推測できる。また、実社会との接触の関連で、自分と同年代と肩を並べたいあるいは普通の生活を続けることを望み服薬への期待も抱いていることがわかる。統合失調症者にとって同年齢者は、共存や競争としてよりも比較や負い目の対象となりやすく不安・緊

張を招きやすい<sup>16)</sup>といわれるが、先の願望の他にも自分が社会のはみ出し者にならないよう必死になって薬の力を借り回復しようとする意思をもっているようである。薬の力を借りるとは、薬を決して万能なものとしてとらえるのではなく、あくまでも補助の一つとしてとらえることである。そして効果を信じ自分に合っている薬だと実感しながら服薬することは、自己治癒力を助けるものであり、患者が主体性をもって努力している回復過程において非常に大きな強みになると考えられる。

また、服薬により本来の自分を保っている者や安心感を得ている者がいたが、これはまさに統合失調症者がもつ自我の脆弱性を補強しているものに他ならない。

### 3) 服薬に対する抵抗の理由

入院時・外来退院時とも、家族の服薬への肯定的な見方が患者の服薬を支えている者もいれば、飲まないすすめを受けている者もいた。その他に、薬の作用よりも副作用への嫌悪感、決まった時間に服用することの煩わしさ、効果は感じているが果たして長期に飲み続けることで身体へ影響が出ないのだろうかという懸念、自己管理には自信がないことなどが服薬への抵抗の理由として挙げられた。この中でも後者の2つは、服薬心理教育を利用して薬についての的確な知識や情報を伝えることと患者とともに本人が最もやりやすい方法をあみだすことで解決できるのではないだろうか。

また、何年も前のことであっても過去の主治医との関係の残像をもっている患者が入院時にみられた。そのことが現在の薬のうけとめ方に何らかの影響を及ぼしていることは、精神医療に関わる専門家は心にとめておくべきであろう。過去のマイナス体験を少しでも修正していく働きかけも必要になってくる。

外来退院時の服薬を伴う生活の不自然さを感じることは、薬という不自然なものを使わず自分のあるがままにありたいという姿勢でいること<sup>17)</sup>と考えられる。

退院は病棟生活との決別であり社会への復帰を意味するものであるが、退院は完治の印ゆえに服薬も不要だととらえている者がいた。この患者は実際に服薬中断には至っていないが後々その可能性は十分あるので、退院と回復との関係、服薬継続が必要な理由をくりかえし説明していく関わりが大事である。また、実際に自己調節という行動に移している患者がいたが、彼らはもはや病身でないことを試みる自己主張<sup>18)</sup>の表れとも考えられる。自分の病状をモニターしながら処方された薬の調整をすることは、統合失調症の融通の利かなさによる生活のし辛さを考慮すると、「適当に」服薬することは日常的な可能性の一つとして拒薬を選択しうる自由がもてている<sup>19)</sup>と評価できるとの見方もある。さらに、専門家にとってよい患者であることは必ずしもよく回復していることを意味しないとノン・コンプライアンスの勧め<sup>20)</sup>もあるが、

この真意は患者自らが飲んでいる薬の内容をチェックし調子の良し悪しを自己モニターすることは、医療者任せの治療から主体的な治療への構えの礎となるものを患者の中に生み出すことになると考えられる。もちろん、自己中断して具合が悪くなりそうであるいは悪くなったときには早急に外来を訪れること、つまり医療機関とのつながりを決して切らないことが重要であることは言うまでもない。

### 4) 治療者とのつきあい方

どちらの時期にも医師との駆け引きがみられ、薬の変更や増量に対しては抵抗があり、現状維持でやっていくことを望む患者なりの医師とのつきあい方を気遣っていることが推察される。

## 2. 病気に対する認識について

### 1) 入院体験のふりかえり

入院へ至る経緯については納得していない患者もいたが、入院したことについては肯定的に捉えられている者もいた。これは病棟の環境が患者どうしの関係も含めて治療的に作用していたためではないだろうか。

### 2) 病的体験のうけとめ

入院時・外来退院時とも精神病症状があったことを自覚しており、特に外来退院時になると、幻聴や妄想などは絶対にありえなかったことだと入院時に比べてより確信をもって否定していた。さらに、症状に支配されることによる自らが病気であることの気づきづらさについて冷静に捉えられている。

### 3) 病気のうけとめ

病気であることを自覚させるものとして、入院時では入院したという事実、服薬心理教育で示された症状との一致、主治医の指摘があった。外来退院時では症状がもたらした他者への影響のふりかえり、自発的な学習、家族の指摘、服薬行為があった。病識は医師の権威や家庭内の力関係、社会的な圧力、入院体験によって形成されている可能性がある<sup>21)</sup>といわれるが、今回の患者についても病気の自覚の背景にこれらがあると考えられる。

また、本人のなかではいまひとつはつきりはないが、症状から考えると精神病のような感じはもっているという者は多かった。一方で、調子の悪さは病気によるものではなく心の弱さ、神経質な性格やストレスに弱い体質、単に環境が悪かったからと、病気であることを認めきれない様子がうかがえる。さらにうつ気分や不眠、情緒不安定さは誰にでもあることと普遍的な枠組みの中に入れ込んでいる。自分が特別視されることを避けたいという気持ちがあるといえるだろう。

症状や精神病に対する家族の否定的な態度は、患者が社会から受ける不利益を最小限にしようとする家族の配慮としてとらえるが、同時に患者の社会とのつながりを

ますます弱いものにしていくデメリットとなる可能性もある。このことはスティグマの払拭とも関わるが家族が精神病とどう向き合うかということにつながる。地域社会のなかで精神障害者とともに生きる家族をいかに支援してゆくか、大きな課題である。

外来退院時には、他の患者との線引きや社会的不利益からの防衛策をとろうとする患者自身もつ精神障害者観が浮き彫りになった。これは、退院後の様々な人とのやりとりや日常の体験を通して、入院中はそれほど実感することはないであろう社会からの疎外感や理解されない自分というものを痛感したことと相乗していることが推測される。また、現在の状態については、退院という事実から判断する病気の完治、本来のペースを戻しつつあるが完全ではない、周囲との比較、反応の観察による回復途中レベル、症状と共存できるレベル、再発の不安を抱えながらもなんとかできている感覚をもてるレベルと様々であった。このような自己査定姿勢は、病状悪化の徴候を察知する上で重要なものと考えられる。

### 3. 病からの回復を支える援助について

入院から外来退院へ回復していくなかで、自分と他の人との関係性に注意を向けたり、客観的に自分の状態をみていたり、自分なりの考えで治療者との関係を構築していたりと、患者は回復に向けて自分はどうすべきかさらにはどう生きていくべきかについて、十分心に留めつつ回復への努力をしていることがうかがえた。また、個別面接が介入となっていることは否めないが、入院時に比べて外来退院時ではより豊かに自分の言葉で治療や病気について表現していた。

気づきを通じての自己の回復は治療上重要である<sup>22)</sup>といわれているが、患者は他の患者、家族、医療者、日常接する人々との関係を積み重ねることによって、様々な場面で自分自身についての気づきが生まれ、それらが随所で影響をもたらし回復過程を形成していくと推測する。一見するとみえない患者の内面にある良くなるようとする意思に気づき、それを引き出していく働きかけが必要と考える。

#### . おわりに

統合失調症者の体験構造については、患者が病的体験をもっている場合これに圧倒されているようでありながら同時に他方で外界や自己に対する現実認識を失い切っていない<sup>23)</sup>といわれている。本研究においても、自己理解につとめる姿勢、周囲の人々との関係や周囲の自分に対する反応、社会とのつながりをもととする力をもっていることが明らかになった。

精神病が本人を打ち負かすような勢いや力をもつかに受

けとられがちだが、我々はそろそろこのような見方をやめて、患者のなかに秘められている可能性を見極めそれにもっと直面していく勇気をもつべきではないだろうか。

#### 謝辞

本研究にご協力いただきました対象者の皆様に心より感謝申し上げます。なお本研究は、平成14～16年度文部科学省科学研究費(若手研究B)課題番号14771435)の補助を受けて行った研究の一部である。

#### 文献

- 1) 池淵恵美(2001)非定型抗精神病薬は精神障害リハビリテーションにどんな影響を与えるか. 精神障害とリハビリテーション, 5(2): 133-141.
- 2) 藤井康男(1998)分裂病患者への抗精神病薬治療とQuality of Life. 臨床精神薬理, 1(2): 135-151.
- 3) 白石弘巳(1999)心理教育をエンパワーする 当事者の回復の視点から. 治療の聲, 2(1): 61-69.
- 4) Greenfield D., Strauss JS., Bowrs MB., et al(1989)Insight and interpretation of illness in recovery from psychosis. Schizophrenia Bulletin, 15(2): 245-252.
- 5) 吉尾隆(2000)Question 82. こころの臨床 à la carte 精神分裂病の薬物療法100のQ&A 藤井康男. 星和書店, 東京, p.261-263.
- 6) 前田正治(1997)なぜ精神分裂病患者に対して心理教育を行う必要があるのか?. 臨床精神医学, 2(4): 433-440.
- 7) 安西信雄, 池淵恵美(1997)サイコエデュケーションの概念と展開. 臨床精神医学, 2(4): 425-431.
- 8) Seltzer A., Roncari I., Garfinkel P(1980)Effect of patient education on medication compliance. Canadian Journal of Psychiatry, 25(8): 638-645.
- 9) 連理貴司(1995)精神分裂病患者に対する心理教育ミーティングの効果. 精神医学, 37(10): 1031-1039.
- 10) 鈴木啓子, 中川幸子(1996)精神分裂病患者への心理教育的援助の効果に関する研究. 千葉大学看護学部紀要, 18: 47-56.
- 11) 西園マー八文(2000)心理教育. 臨床精神医学, 増刊号: 287-290.
- 12) 酒井佳永, 金吉晴, 秋山剛, 他(2000)病識評価尺度(The Schedule for Assessment of Insight)日本語版(S AI-J)の信頼性と妥当性の検討. 臨床精神医学, 2(2): 177-183.
- 13) 羽山由美子, 水野恵理子, 藤村尚宏, 他(2002)精神科急性期病棟における服薬および治療への構えに関する患者心理教育の効果. 臨床精神医学, 31(6): 681-689.
- 14) 藤井洋一朗(1991)精神分裂病患者の外来通院継続の要件-対処空間(coping zone)について-. 分裂病の精神病理と治療1 吉松和哉. 星和書店, 東京, p.209-227.
- 15) 金吉晴, 池上研, 小石川比良来, 他(1998)精神分裂病の病識と臨床指標との関係. 厚生省精神・神経疾患研究委託費 精神分裂病の病態, 治療・リハビリテーションに関する研究総括研究報

水野恵理子, 他

告書, : 29-35 .

- 16) 和田慶治(1992)人間関係からみた分裂病からの回復. 臨床精神病理, 13(1): 39-46 .
- 17) 畑俊治, 橋本雅雄, 服部陽児, 他(1986)精神分裂病の「再発」と臨床的「関わり」. 社会精神医学, 9(2): 165-172 .
- 18) 早稲田隆, 川谷大治, 西園昌久(1990)外来通院中分裂病患者の薬物コンプライアンス. 精神薬療基金研究年報, 21: 270-277 .
- 19) 松尾正, 松野敏行, 梅末正裕, 他(1996)「適当」に服薬できない外来分裂病患者 外来分裂病の長期薬物療法における問題点 . 臨床精神医学, 25(10): 1141-1148 .
- 20) 荒井秀樹(2003)デイケア通所者本人に対する心理教育プログラムのあり方-自記式アンケートによる主観的満足度調査からの一考察-. 日本社会精神医学会雑誌, 11(3): 313-321 .
- 21) 金吉晴, 坂村雄, 角田京子, 他(1994)精神分裂病の主観体験と病識. 厚生省精神・神経疾患委託費 精神分裂病の病態解析に関する臨床的研究 平成5年度研究報告書, : 135-139 .
- 22) 金吉晴(1998)病識の諸相. 精神科治療学, 13(9): 1073-1078 .
- 23) 吉松和哉(1982)病的意識と現実認識について. 分裂病の精神病理 8 中井久夫. 東京大学出版会, 東京, p.2-4 .

# 通所サービス提供者と利用者家族間における 連絡ノートの形式と記載実態

Forms and Contents of Notebooks Utilized Between Elderly/families and  
Day-Service Providers

新田 静江, 望月 紀子, 清水 祐子, 上村 奈美  
NITTA Shizue, MOCHIZUKI Noriko, SHIMIZU Yuko, UEMURA Nami

## 要 旨

通所サービス提供者と利用者家族間で使用されている連絡ノートの形式と記載実態を明らかにすることを目的に、通所サービスと訪問看護の併用利用者50事例の過去1か月分の連絡ノートの複写をデータとした。その結果31か所の通所サービスで27種の形式があり、家族が記載する項目、通所サービス提供者が記載する項目と自由記載欄があり他サービス提供者記載欄のないものが最多であった。大半の通所サービス提供者はバイタルサイン・日常生活動作項目と状態・生活状況を、一部家族が日常生活動作項目とお礼と生活状況を記載しており、サービス利用回数・期間と家族記載率に関連はみられなかった。この調査から、通所サービス事業者が独自形式のノートを用い他サービス提供者との連携には活用していない実態があった。今後は連絡ノートを情報交換に活用し得る形式、家族支援に活用できる記載能力の習得、サービス計画の検討資料としての活用等が課題であろう。

The purpose of this study was to examine the forms and contents of notebooks utilized between elderly/families and day-service providers. The subjects included 50 elderly receiving both day-services and home-health nursing. The data used were photo copies of notebooks written in the past month. At 31 day service agencies, 27 forms of notebooks were utilized. The majority of notes contained closed-ended items and unstructured reports for day-service providers and elderly/family, but not for other service providers. Most families checked items about ADL and wrote their appreciations as well as the general condition and living situation of the elderly at home. Most day-service providers checked items of VS and ADL, and described the general condition and interaction of the elderly during day-services. ANOVA revealed no significant relation between the frequency or length of day-services and the frequency of documentations written by the families. These findings indicate that the forms of notebooks used by day-service agencies vary widely and these agencies utilize them for providing information to the elderly/families, but not for providing or exchanging information among service providers for home health. The study suggests the need to develop a handy notebook to exchange information among the elderly/families and agencies, to educate care providers in order to acquire the skills necessary for effective documentation, and to use the contents of notebooks as assessment data for a care plan.

キーワード 通所サービス, 高齢者, 家族, 連絡ノート  
Key Words Day-service, Elderly, Family, Notebook

## . はじめに

現在、介護保険制度における居宅サービス利用者は255万人以上に漸増しており、その多くが16種類の介護保険サービスの中から訪問サービスと通所サービスなどの複数のサービスを選択利用している<sup>1)</sup>。居宅サービス

受理日：2005年7月30日

山梨大学大学院医学工学総合研究部：Interdisciplinary  
Graduate School of Medicine and Engineering, University  
of Yamanashi

提供には多様な専門職が関わっており、これらの専門職と利用者家族間における情報提供や情報交換に連絡ノートが用いられているのが一般的である<sup>2)3)</sup>。

居宅サービス事業者と利用者家族間で使用されている連絡ノートについて、田中<sup>5)</sup>は、県内事業者間における連携・協働促進を目指して作成した「看護情報提供書」の活用により、利用者に関する情報収集と交換が円滑になっていると報告している。谷本<sup>6)</sup>と山本<sup>7)</sup>は、医療施設勤務の看護師が家族に対する「連絡ノート」を作成し情報提供した結果、家族の介護意欲を促進しえた1-2事例を紹介している。いずれの場合もサービス提供者が記載しており、利用者家族自身は記載者とはなっていない。

利用者家族と事業者双方が記載する連絡ノートについて、「居宅サービス記録研究会」<sup>4)</sup>では、現状の問題を明らかにした上で、利用者家族と事業者間で情報を共有し重複記録を解消する「共通記録書」を作成している。「共通記録書」は、居宅サービス計画表・利用表、基本情報、事業者作成の計画書、事業者記載欄、利用者家族記載欄で構成されており、居宅にて利用者家族および訪問サービス提供者が記載し、通所サービス利用時には利用者が持参するものとした。この報告では、事業者間での個人情報管理のあり方、事業者独自の記録との関係、事業者の雇用体制・処遇などの課題が提示されている。

一方、学際的チームアプローチを用いた亀井<sup>2)3)</sup>は、利用者家族の生活の質向上をめざし、施行調査や現地調査を経て、A4版ケアプランなどの介護保険関連書類や処方薬の説明書を挿入できる「在宅ケア連携ノート」を試作している。ノートは、基本情報欄(氏名、住所、生年月日、電話、家族状況、日常生活状況、専門職リスト、緊急連絡先など)、利用者の記載欄(「きょうの出来事、楽しんだこと、心配なこと、身体の調子など」)、利用者家族・専門職などのコミュニケーション欄(「血圧・体温・食事・便・尿・服薬など」「質問・伝言など」)で構成されている。この報告では、ノートの利用効果として、専門職間での利用者理解促進、情報交換媒体、業務のモニタリングとして活用しうることが、今後の課題としてノートの普及と長期的使用評価等があげられている。

介護保険開始から5年が経過している現在、前述の文献に加え「介護連絡ノート」<sup>8)9)</sup>が市販されているものの、利用者家族と、通所サービス、訪問サービス、ケアマネジャーなど居宅サービスに関わる事業者間における活用実態に関する報告は見当たらないのが現状である。

## ・用語の操作的定義

連絡ノート：通所リハビリテーション(デイケア)および通所介護(デイサービス)以下通所サービスと略す)提供者と利用者家族間の情報交換として使用されている

ノート。

## ・調査目的

本調査では、連絡ノートを家族支援の手段として活用していくことを提言していくために、通所サービス提供者とサービス利用者家族間で日常的に使用されている連絡ノートの形式と記載実態を明らかにすることを目的とした。

## ・調査方法

### 1. 調査対象と調査内容

調査対象は、山梨県内に位置する31か所の通所サービスと20か所の訪問看護サービスを併用利用している50事例とした。調査内容は、通所サービスにて使用している連絡ノートにおける利用者家族記載および事業者記載の過去1か月分の記録の複写と利用者概要とした。利用者概要には、性別、年齢、介護区分、家族状況、居宅サービス利用状況に関する項目が含まれている。

### 2. 調査期間：平成16年12月から平成17年3月

### 3. データ収集と倫理的配慮

本調査は、山梨大学医学部倫理委員会の承認を得た後、山梨県福祉保健部の協力のもと、山梨県内全5区域より抽出した26か所の居宅サービス事業者に、電話および文書にて調査概要を説明し調査への協力を要請した。協力の得られた事業者の職員が、利用者家族に口頭と文書を用いた協力要請を行い、協力が得られた上で利用者概要を記入し、連絡ノートを複写した。収集されたデータは、調査者が郵送にて回収している。なおデータ収集において、利用者名は無記名とし、事業者情報に関する秘密厳守を保障した。

### 4. 分析方法

量的データは、統計解析ソフトJMPIN version 4Jを使用し、記述統計および利用者概要と家族記載率との関係を分散分析にて分析した。質的データは、カテゴリーに分類して記述統計を行った。分類における信頼性として、修士・博士課程修了者4名間による分類上での一致率は0.88であった。

## ・結果

### 1. 利用者概要

対象者50名は、男性が56%( $n = 28$ )を占め、平均年齢が $82.4 \pm 8.7$ 歳であった。介護区分では、要介護( $n = 16$ ,

32.0%)と要介護5(n = 17, 34.0%)で大半を占めており、2~3世代同居(n = 30, 60.0%)をしており、主介護者を配偶者(n = 15)または嫁(n = 16)とする者であった。居宅サービス利用状況をみると、通所サービスを2.3 ± 1.2回/週、平均35.0 ± 4.4か月間(2年11か月間)利用し、訪問看護を1.2 ± 0.6回/週、平均31.5 ± 21.6か月間(2年7.5か月間)利用していた。(表1)

## 2. 記載欄別にみた連絡ノートの形式と利用者数

連絡ノートの形式は、記載欄が設けられているものが26種あり、記載欄を設けない罫線のみのものが1種であった。最も多い形式は、家族記載欄ならびに通所サービス提供者記載欄に食事・排泄・睡眠等の項目と自由記載が設けられ、他サービス提供者記載欄のない形式が11

種類(40.7%)、その利用者数は22名(44.0%)であった。次いで多い形式は、家族記載欄が自由記載のみで、通所サービス提供者記載欄に項目と自由記載欄があり、他サービス提供者記載欄のない形式が10種類(37.0%)、その利用者数は17名(34.0%)であった。他サービス提供者記載欄のある形式では、項目と自由記載欄を設けた形式が3種類(11.1%)、その利用者数は7名(14.0%)であった。(表2)

## 3. 項目別組み合わせにみる連絡ノートの形式

家族記載欄の項目は、食事、睡眠、排泄、薬などの全8項目であり、それぞれの項目の組み合わせは11通り、12形式であった。同様に、通所サービス提供者記載欄の項目は全19項目あり、設定されていた項目は、血圧、体温、

表1 利用者概要

項目		r(%)	平均	範囲
利用者	性別	男		
		女		
	年齢(歳)		82.4 ± 8.7	62-97
介護区分	要介護1	8(16.0)		
	要介護2	7(14.0)		
	要介護3	2(4.0)		
	要介護4	16(32.0)		
	要介護5	17(34.0)		
世帯	単独	6(12.0)		
	夫婦のみ	11(22.0)		
	夫婦と未婚の子	3(6.0)		
	2~3世代	30(60.0)		
主介護者 (複数回答)	配偶者	15		
	嫁	16		
	その他	13		
	未記入・なし	8		
通所サービス	利用頻度(回/週)	50	2.3 ± 1.2	1-5
	週1回	16(28.0)		
	週2回	16(36.0)		
	週3回以上	17(34.0)		
	未記入	1(2.0)		
	利用期間(か月)	48	35.0 ± 4.4	2-129
訪問看護	訪問頻度(回/週)	50	1.2 ± 0.6	0.25-3
	月1-2回	6(12.0)		
	週1回	32(64.0)		
	週2回	9(18.0)		
	週3回	2(4.0)		
	未記入	1(2.0)		
	訪問期間(か月)	44	31.5 ± 21.6	2-82
訪問介護	利用頻度(回/週)	18	3.9 ± 5.0	0.25-19
短期入所療養介護	利用頻度(日/月)	15	6.9 ± 4.0	2-14
訪問リハビリテーション	利用頻度(回/週)	4	1.4 ± 0.2	1-2
その他		8(16.0)		
ノート所有状況	1冊	7(14.0)		
	2冊以上	43(86.0)		

表2 連絡ノートの形式数・利用者数および記載数

形式数(組み合わせ) n(%)	家族記載欄		通所サービス記載欄		他サービス記載欄		利用者数 n(%)
	項目	自由記載	項目	自由記載	項目	自由記載	
合計	27(100.0)						50(100.0)
1(3.7)	+	+	+	+	+	+	4(8.0)
11(40.7)	+	+	+	+	-	-	22(44.0)
10(37.0)	-	+	+	+	-	-	17(34.0)
1(3.7)	-	+	-	+	-	-	1(2.0)
2(7.4)	-	-	+	+	+	+	3(6.0)
1(3.7)	-	-	+	-	-	-	1(2.0)
1(3.7)	-	+	-	+	-	+	2(4.0)

注) +:記載欄あり -:記載欄なし

脈拍, 食事, 入浴等で, それらの項目の組み合わせは22通り, 25形式と様々であった。

#### 4. 連絡ノートの活用状況

家族記載欄の活用状況を見ると, 記載頻度が高い項目は, 「食事」19冊中14冊, 「排泄」18冊中14冊, 「睡眠」17冊中12冊, 「体調」14冊中12冊であった。同様に自由記載での記載頻度の高い内容は, 「お手数をお掛けしますが, 宜しくお願いします。」といった挨拶・お礼(n=16), 「昨夜, 尿失禁が2回ありました。」といった状態・生活状況報告(n=13), 「持参の軟膏を塗ってください。」といったケア依頼(n=8)であった。稀に記載されている自由記載は「眠りがなかなか覚めず困ることがあります。」といった気がかり・困惑(n=4), 「お尻が赤くなっており, 昨日訪問看護で手当てしてもらいました。」といった他サービスの状況報告(n=4), 「家でも手足の運動をすすめるように努めていきます。」といったケアに対する意向・意思(n=3)であった。

通所サービス提供者記載欄の活用状況を見ると, 記載頻度の高い項目は, 「血圧」44冊中44冊, 「体温」43冊中43冊, 「入浴」40冊中40冊, 「脈拍」39冊中39冊, 「食事」37冊中35冊, 「レクリエーション」17冊中17冊であった。自由記載欄で記載頻度が高い内容は, 「変わりなく過ごされていました。カラオケをしました。」といった状態・生活状況報告(n=44), 「本日もご利用ありがとうございました。」といった挨拶・お礼(n=18), 「お尻の赤みは良くなってきていますが, 持参の軟膏を塗りました。」といった通所での処置報告(n=18)であった。稀に記載されている内容は, 「お体を大切になさって下さい。」といった家族へのねぎらい(n=4), 「来週から手足の関節運動をする予定です。」といったケアに対する計画・方針(n=5)であった。他サービス提供者記載欄については, 訪問看護の記載(n=14)と訪問介護の記載(n=2)がみられた。(表3)

#### 5. 利用者概要と家族記載率との関係

利用者概要別に家族記載率(利用総回数に対する家族記載があった利用回数の割合:%)をみると, 介護区分としては, 要介護1・2(23.6±41.8%), 要介護3・4(54.4±45.3%), 要介護5(49.4±43.5%)で有意差はみられなかった(F=1.7656, p=0.18383)。また, 主介護者の続柄別に記載率をみると, 配偶者(61.6±46.3%), 嫁(43.2±46.0%), 娘・夫・息子を含むその他(35.2±40.1%)での有意差はみられなかった(F=1.1837, p=0.3175)。通所サービス利用状況における利用回数では週1回(36.9±46.3%), 週2回(45.7±48.6%), 週3回以上(51.2±42.3%)で有意差はみられず(F=0.3572, p=0.9931), 利用期間においても6か月未満(46.3±43.5%), 6か月以上12か月未満(42.9±53.5%), 12か月以上(46.3±43.5%)で有意差はみられなかった(F=0.0069, p=0.9931)。訪問看護利用回数において, 月1-2回(36.7±38.3%), 週1回(55.2±45.6%), 週2-3回(9.4±20.7%)で有意差がみられた(F=4.3480, p=0.0196)。(表4)

#### 6. 家族記載に対する通所サービス提供者の応答

利用者の通所サービス延べ利用回数376回のうち, 家族の自由記載があった回数は123回(32.7%)で, なかったものは253回(67.3%)であった。家族の自由記載に対する通所サービス提供者の応答の有無では, 応答ありが77回, 応答なしが46回であった。(表5)

#### 考察

本調査対象者の要介護度が, 通所サービス利用者では要支援~要介護1が大半を占めている介護保険給付実態<sup>1)</sup>とは対照的に, 要介護4~5が過半数を占めていた。これは, 通所サービスと訪問看護の併用利用者を対象としたことが, 反映されていると捉えられる。

連絡ノートの形式では, 31か所の通所サービスにて27種の連絡ノートが使われていたことから, 個々の通所

表3 連絡ノートの活用状況

N=50

		項目のある 冊数 n	記載のある 冊数 n	2回以上記載 冊数 n(%)	1回のみ記載 冊数 n(%)	記載なし 冊数 n(%)
<b>家族記載欄</b>						
項目	食事	19	14	14 (73.7)		5(26.3)
	排泄	18	14	14 (77.8)		4(22.2)
	睡眠	17	12	12 (70.6)		5(29.4)
	薬	15	8	8 (53.3)		7(46.7)
	体調	14	12	12 (85.7)		2(14.3)
	体温	11	6	6 (54.5)		5(45.5)
	水分	3	3	3(100.0)		
	着替え	1	1	1(100.0)		
<hr/>						
自由記載	挨拶・お礼		19	16 (84.2)	3 (15.8)	
	状態・生活状況報告		16	13 (81.3)	3 (18.7)	
	ケア依頼		15	8 (53.3)	7 (46.7)	
	事務連絡		12	3 (25.0)	9 (75.0)	
	受診報告		6	1 (16.7)	5 (83.3)	
	ケア報告		6	3 (50.0)	3 (50.0)	
	サービスに対する感想		5	1 (20.0)	4 (80.0)	
	気がかり・困惑		4		4(100.0)	
	他のサービスの状況報告		4	1 (25.0)	3 (75.0)	
	ケアに対する意向・意思		3	1 (33.3)	2 (66.7)	
<hr/>						
<b>通所サービス提供者記載欄</b>						
項目	血圧	44	44	44(100.0)		
	体温	43	43	43(100.0)		
	入浴	40	40	40(100.0)		
	脈拍	39	39	39(100.0)		
	食事	37	35	35 (94.6)		2 (5.4)
	排泄	18	13	12 (66.7)	1 (5.6)	5(27.8)
	レクリエーション	17	17	17(100.0)		
	リハビリテーション	12	6	6 (50.0)		6(50.0)
	薬	10	7	7 (70.0)		3(30.0)
	送迎	8	7	7 (87.5)		1(12.5)
	体重	7	2	1 (14.3)	1 (14.3)	5(71.4)
	昼寝	7	7	7(100.0)		
	整容	6	5	5 (83.3)		1(16.7)
	利用時間	5	2	2 (40.0)		3(60.0)
	顔色	4	4	4(100.0)		
	水分	3	2	2 (66.7)		1(33.3)
	実費	2	2	2(100.0)		
	精神面	1	1	1(100.0)		
	口腔ケア	1	1	1(100.0)		
<hr/>						
自由記載	状態・生活状況報告		47	44 (93.6)	3 (6.4)	
	処置報告		32	18 (56.3)	14 (43.8)	
	挨拶・お礼		30	18 (60.0)	12 (40.0)	
	事務連絡		21	9 (42.9)	12 (57.1)	
	家族へのケア依頼・助言		11	4 (36.4)	7 (63.6)	
	ケアに対する計画・方針		5	2 (40.0)	3 (60.0)	
	家族へのねぎらい		4	2 (50.0)	2 (50.0)	
	その他		7	3 (42.9)	4 (57.1)	
<hr/>						
<b>他サービス提供者記載欄</b>						
	訪問看護		14			
	訪問介護		2			

何らかの記載がみられた対象者数

注) 排泄は排便・排尿・尿量, 食事は食欲・おやつ, 薬は持参薬や朝食・昼食の内服薬, 利用時間は開始終了時間, リハはリハビリテーション・訓練, レクはレクリエーション・行事・活動・趣味を含む

表4 利用者概要と家族記載率との関係

N=45

利用者概要	n	家族記載率の平均(%)	F値	p値	
介護区分	要介護 1・2	11	23.6 ± 41.8	1.7656	0.184
	要介護 3・4	16	54.4 ± 45.3		
	要介護 5	17	49.4 ± 43.5		
主介護者の続柄	配偶者	15	61.6 ± 46.3	1.1837	0.318
	嫁	15	43.2 ± 46.0		
	その他	10	35.2 ± 40.1		
通所サービス利用回数	週1回	14	36.9 ± 46.3	0.3572	0.702
	週2回	14	45.7 ± 48.6		
	週3回以上	15	51.2 ± 42.3		
通所サービス利用期間	<6か月未満	4	46.3 ± 43.5	0.0069	0.993
	6か月～12か月	7	42.9 ± 53.5		
	>12か月	31	46.3 ± 43.5		
訪問看護利用回数	月1-2回	5	36.7 ± 38.3	4.3480	0.0196*
	週1回	29	55.2 ± 45.6		
	週2-3回	9	9.4 ± 20.7		

利用者50名のうち,家族記載のない独居者5名を除外

\* p<0.05

表5 通所サービス利用延べ回数における家族記載に対するサービス提供者の応答割合

	家族記載あり n(%)	家族記載なし n(%)	合計 n(%)
通所サービス利用延回数	123(32.7)	253(67.3)	376(100.0)
応答あり	77		
応答なし	46		

利用者50名のうち,家族記載のない独居者5名を除外

サービス提供者は千差万別の連絡ノートを使用している現状が推測される。この実態は、老人保健法により健康手帳が交付されるのとは異なり、一定の基準を満たす公的または民間事業者間の競争により質の向上を図るといふ介護保険の理念<sup>10)</sup>が反映されているといえよう。しかし、各事業者による独自の連絡ノート使用により、サービス併用利用者家族は、複数の連絡ノートを所有する状況におかれている。複数の連絡ノートの所有は、家族の記載負担やサービス提供者間の情報共有が困難であるため、地域における事業者が協働で連絡ノートを作成していく必要がある。

家族記載用の項目は、通所サービス提供者用よりは少ないが、記載する家族の負担を考慮して、体調という項目に「変わりありません」と文字記載するよりは、該当状態「変わりありません」に印を記入するなどの検討が求められる。自由記載において家族の記載率は低く、その主たる記載内容は挨拶・報告・連絡であった。利用者家族の感想・気付き・意向は、送迎時の会話や電話連絡などで伝えられている実情があるものの、連絡ノートはそれらを伝える手段としては利用されていない実態が伺えた。

通所サービス提供者記載欄では、バイタルサイン、食事および通所サービスに特有な入浴・レクリエーション・リハビリテーションに関する項目が多くの連絡ノートに共通して設定され、高い割合で記載されていた。これは、項目への記載が簡便であり記載に費やす時間が短縮できるとともに、記載もれが少ないことを表わしている一方、利用者の個性に関わらず一律に記載されている実態が示唆される。通所サービス提供者の自由記載欄は、家族への報告や連絡事項が記載されているものの、家族への助言やねぎらいには用いられていないのが実態と推測される。また「ご利用ありがとうございます」といった挨拶・お礼に関する内容を毎回繰り返すことは、記載内容の形骸化を招く恐れがある。また、家族の記載に対し通所サービス提供者が応答を記載している連絡ノートが多くみられたが、応答していない連絡ノートからは、家族と通所サービス提供者の双方向の情報交換がなされているとは言い難い。

指定居宅サービス等の事業の人員、設備及び運営に関する基準である厚生省令37号、第19条2号(準用)<sup>1)</sup>には、「サービス提供の記録」として事業者は提供したサービス内容を記録するとともに利用者の申出があった場合に情

報を提供しなければならないと定められている。さらに第98条2号<sup>12)</sup>と第114条2号<sup>13)</sup>には、「指定通所介護の具体的取扱方針」として利用者家族に対し、サービスの提供方法等について理解しやすいように説明を行うと定められている。通所サービス提供者による連絡ノートへの記載は、提供したサービスに関する説明役割を担っているといえる。通所サービス提供者が、サービス内容や利用者状況を事業者管理の記録物へ記載するとともに連絡ノートにも重複して記載しているため、記録物の形式・素材・方法や管理体制の検討などは、今後の課題であろう。

連絡ノートの記載には、事業者間および記載者間の格差があり、通所サービス提供者からの適切な応答や家族を支援する内容が記載されている連絡ノートはごく少数であった。本調査のデータの大半に職種記載がないため職種別による記載内容の相違については明らかにされないが、記載を担当するサービス提供者の一人一人には適切な記載をする能力が求められる。その為には、連絡ノートへの記載が利用者家族を支援する手段になりうるという理解を促し、適切な記載方法を学習するための指導・教育を検討する必要がある。

前述の運営に関する基準第14条1号(準用)<sup>14)</sup>には、居宅サービス事業者間では密接な連携に努めなければならないと定められている。本調査の対象者全員が通所サービスと訪問看護を併用利用しているため、事業者間でケースカンファレンス・電話・記録物を通して連携がとられていると推測されるものの、連絡ノートは情報の共有に活用されているのはごく一部であった。さらに大半の連絡ノートに他サービス提供者用記載欄はほとんど設定されていなかったことから、通所サービス提供者が他サービス提供者との連携に、連絡ノートを活用するという意図をもって作成しているとは言い難い。サービス事業の健全かつ円滑な運営を目指すには、関連する事業者間での連携を促進させる連絡ノートを協働作成し、活用していくことを提言する。

連絡ノートの記載内容から利用者家族の心身の状況やおかれている環境がうかがえるため、健康上および生活上の問題点や課題を明らかにすることができ、居宅サービス計画の検討につながるものと思われる。また、サービス提供者による利用者家族との日々の関わりや支援の実態が記載されるため、居宅サービス計画実施の評価対象のひとつとして連絡ノートが検討されることが望まれる。

## 謝辞

調査にご協力いただきました居宅サービス利用者家族の皆様、サービス事業者および職員、山梨県福祉保健部職員の皆様に感謝申し上げます。本調査は、山梨大学における平成16年度地域貢献特別支援事業として実施されたものです。

## 文献

- 1) 厚生労働省(2005)平成17年1月診査分・介護給付実態調査月報.
- 2) 亀井智子(2002)在宅高齢者と家族へのチームアプローチを支える「在宅ケア連携ノート」をつくる試み・訪問看護と介護,7(4):292-299.
- 3) 亀井智子,小見光子,他(2002)在宅高齢者と家族へのチームアプローチを支える「在宅ケア連携ノート」の開発と評価.聖路加看護大学紀要,28(3):50-61.
- 4) 杉田美佐子(2002)共通記録書作成の試み・居宅サービス記録研究会の取り組みから.訪問看護と介護,7(4):272-277.
- 5) 田中マキ子(2002)病院と地域の情報の共有と記録.訪問看護と介護,7(4):264-271.
- 6) 谷本早苗,北出とみ子,他(2002)看護と介護の情報交換.臨床透析,18(11):1439-1442.
- 7) 山本江里,清木浜子,他(2002)介護保険導入による家族とのつながり 連絡ノートを活用して.地域医療第40回特集,:286-288.
- 8) 在宅介護ノート普及会(2002)介護連絡ノート.在宅介護ノート普及会,<http://www.ab.cyberhome.ne.jp/rinatch/index.html>
- 9) メイプル・リンク(1999)介護連絡ノート.メイプル・リンク,<http://www.maplelink.co.jp/>
- 10) 月刊介護保険編集部(2003)平成15年改訂版介護保険ハンドブック.法研,東京,p.31-37.
- 11)(1999)指定居宅サービス等の事業の人員,設備及び運営に関する基準厚生省令第37号第19条2号.
- 12)(1999)指定居宅サービス等の事業の人員,設備及び運営に関する基準厚生省令第37号第98条2号.
- 13)(1999)指定居宅サービス等の事業の人員,設備及び運営に関する基準厚生省令第37号第114条2号.
- 14)(1999)指定居宅サービス等の事業の人員,設備及び運営に関する基準厚生省令第37号第14条1号.

# 山梨県における遺伝相談の実態

## 保健師に対するアンケート調査から

Current Status of Genetic Counseling in Yamanashi Prefecture

– from the Survey on Public Health nurses –

高田谷久美子<sup>1)</sup>, 横田 恵子<sup>2)</sup>, 荻原 貴子<sup>2)</sup>, 原 えり香<sup>2)</sup>, 日原 理恵<sup>3)</sup>,  
山崎 洋子<sup>1)</sup>, 山岸 春江<sup>1)</sup>

TAKATAYA Kumiko, YOKOTA Keiko, OGIHARA Takako, HARA Erika, HIHARA Rie,  
YAMAZAKI Yoko, YAMAGISHI Harue

### 要 旨

山梨県内に勤務する保健師を対象に、遺伝相談の実態、および保健師の対応にあたっての困難などを把握し、地域における遺伝相談の問題点、対応にあたる保健師の遺伝教育のあり方について検討していくことを目的として本研究を行った。

保健師379名を対象として郵送法による自記式のアンケート調査を実施したところ、197名(52.0%)より回答を得た。この1年間に病気のことでは何らかの相談を受けたことがあるかについて「はい」と回答した者は145名(75.5%)、そのうち遺伝性疾患の事例を経験していた者は67名(46.2%)であった。事例ではダウン症候群が最も多く、相談内容では、「日常生活について」が最も多く、次いで、「社会福祉制度」であった。対応にあたり困ったことがあった者は42名(61.8%)で、その内容としては、「自分のもっている情報が、正しいものか、新しいものか、わからなかった」や「病気についてはいろいろ理解していたが、どこまで責任をもって話したらいいか」が多かった。また、今後の研修を望む者は142名(78.5%)であった。

以上、保健師は日常の相談業務の中で遺伝性疾患の相談に関わっており、適切な相談をしていく上で、遺伝性疾患の基本知識やカウンセリングなど遺伝教育の必要性が示唆された。

キーワード 保健師、アンケート調査、遺伝相談

Key Words Public Health Nurse, Questionnaire, Genetic Counseling

### はじめに

遺伝学の進歩は近年めざましいものがある。ヒトゲノムプロジェクトの取り組みから、ヒト遺伝子が解明され

つつあり、病気に関わる遺伝子の発見もあいつぎ、遺伝子検査も急速に開発されてきている。

わが国の総死亡の31.0%(平成14年)を占めているがんに関しても、関連する遺伝子が次第に明らかにされてきている。例えば乳がんでは、関連遺伝子であるBRCA1が1994年に同定されているが<sup>1-3)</sup>、乳がん家系の調査からBRCA1を持っている割合は、乳がん家系の患者の方がそうでない患者よりも数倍高くなることが指摘されている。しかし、このように特定の疾患に関わる変異遺伝子をもっても必ずしも発病するわけではない。ましてや“遺伝”ということば自体が親から子に伝わるという意味をもっているために、遺伝子が関連した遺伝性疾患では、遺伝ということばから「親から子へ伝わる」というイ

受理日：2005年8月10日

1) 山梨大学大学院医学工学総合研究部：Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering, University of Yamanashi

2) 山梨大学大学院医学工学総合教育部：Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering, University of Yamanashi

3) 日原医院：Hihara Medical Office

メッセージが結びついてしまい、遺伝性疾患のとらえ方は誤解を生じやすい。

今日では、遺伝子に関する情報は新聞やテレビ等マスコミを通して、広く一般の人々に浸透していると考えられる<sup>4)</sup>が、こうした情報が必ずしも十分かつ適切に把握されているわけではない。遺伝性疾患の患者や家族であっても情報の入手先として医師に次いでマスコミがあげられており、遺伝に対する不安や病気への理解などに困難を抱えているという<sup>5)</sup>。

ところで、地域の人々の健康問題に向き合っているのは保健師であり、遺伝性疾患と医師からいわれると本人あるいは家族が悩み、地域の保健師に相談することもあるのではないだろうか。有波<sup>6)</sup>は遺伝相談を地域住民の健康増進の一つの手段として捉え、相談を待つだけでなく、地域保健活動として地域に出かけていく形態も有用であることを示唆している。山梨県では昭和55年より遺伝相談システムを立ち上げ、各保健所で一次相談、甲府保健所で専門医師による二次相談を実施し、現在に至っている。そこで本研究では山梨県内において保健所及び市町村に勤務する保健師を対象に、遺伝相談の実態、および保健師の対応にあたっての困難な事柄などを把握することにより、地域における遺伝相談の問題点、対応にあたる保健師の遺伝教育のあり方について検討していくことを目的とする。

## ・研究方法

対象は、山梨県内に勤務する保健師 398 名のうち、相談業務に関わるとされる 379 名である。保健所、あるいは所属する市町村に自記式のアンケート用紙を郵送し、責任者に配布を依頼した。依頼文にて研究の主旨を説明し、同意を得られた者にアンケートを実施し、郵送にて回収した。

調査期間は平成 16 年 1 月～3 月末であった。

アンケート項目は、対象の属性(勤務先、勤務年数)、遺伝相談に関する 10 項目(平成 15 年 4 月からの相談件数、遺伝性疾患に関する相談の有無、相談のあった遺伝性疾患の種類と内容、対応にあたり困ったことなど)、過去に受けた遺伝に関する教育の有無と教育機関などであった。

遺伝性疾患については、染色体異常、単一遺伝病、その他として、それぞれ具体例を挙げ説明を加えた。

倫理的配慮としては、調査用紙に研究の主旨を説明し、強制ではないこと、調査用紙は研究以外の目的では使用しないことを明記し、無記名回答とした。

## ・結果

回答が得られたのは 197 名(回収率: 52.0%)であった。

### 1. 対象の属性

勤務先は、市町村 150 名(76.1%)、保健所 33 名(16.8%)、その他 14 名(7.1%)であった。

保健師としての経験年数は、新人から勤務歴 34 年と多岐に渡っていたが、平均は  $13.4 \pm 9.1$  年であった。

### 2. 相談のあった遺伝性疾患と相談内容

平成 15 年 4 月から、窓口での相談や家庭訪問を含め、「病気のことで何らかの相談を受けたことがあるか」については、「はい」と回答した者が 145 名(75.5%)、「いいえ」と回答した者が 47 名(24.5%)であった(不明 5 名を除く)。

一人の保健師が何人くらいの方に相談を受けたかでは、糖尿病教室など一度に多数の人を相手にする場合も含まれてくるため、少ない者では 1 人、多い者では 600 人と相談件数に幅があった。なお、平均相談人数は  $73.2 \pm 101.0$  人であった。

病気のことで相談を受けたと回答した者のうち、遺伝性疾患の事例が「あった」と回答した者は 67 名(46.2%)、「なかった」と回答した者が 76 名(52.4%)、「わからない」と回答した者が 2 名(1.4%)であった。「わからない」と回答した者の事例は、1) 先天奇形、2) 発達の遅れ:「発達の遅れのある子のいとこに自閉症がいて、母親が心配しているが、母親が自閉症を否定しているので疑いがあったも話ができない」というものであった。表 1 に相談事例の疾患名を示した。遺伝性疾患のうち、染色体異常であるダウン症候群が 30 例と最も多かった。

遺伝性疾患の事例が「あった」および「わからない」と回答した者に、相談の内容について、病気自体について(症状、合併症、遺伝形式など)、合併症を含み、今後起こりそうなこと、またその対策について、治療法について、結婚について、次の子どもの罹患の有無(可能性)と、その診断方法について、日常生活について、子どもが罹患している場合、その子どもの育て方について、社会福祉制度(どのようなものがあるか、利用の仕方・手続きなど)について、その他の選択肢をあげ、複数回答できいた。その結果、「日常生活について」が最も多く(38 名:55.1%)、次いで、「社会福祉制度について」(31 名:44.9%)、「病気自体について」(30 名:43.5%)であった(図 1)。

なお、病気に関する相談を受けたことの有無、及び相談の事例が遺伝性疾患であったか否かと、勤務先による違い、並びに経験年数による違いはみられなかった。

### 3. 相談内容に対応する上で困ったこと

上述の相談内容に対応する上で困ったことがあったかについては、「はい」と回答した者が 42 名(61.8%)、「いいえ」と回答した者が 26 名(38.2%)であった(不明 1 名を除く)。

次に「はい」と回答した者に、困ったことの内容として、本人や家族にどう対応してよいかわからなかった、どこまで話してよいかわからなかった、自分のもっている情報が、正しいものか、新しいものか、わからなかった、病気についてはいろいろと理解はしていたが、どこまで責任をもって話していいのかわからなかった、相談できる人がいなかった、何をすればいいのかわからなかった、その他の選択肢をあげ、複数回答できいた。その結果多い順に、「自分のもっている情報が、正しいものか..(23名:54.8%)」、次いで「病気についてはいろいろと理解..(19名:45.2%)」、「どこまで話して..(14名:33.3%)」であった(図2)。

相談内容別に困ることに違いがあるかを検討したところ、相談内容の「次の子どもの罹患...」で困ったこと「どこまで話して...」をあげる者が多かった。

表1 保健師が相談を受けた遺伝性疾患及び遺伝的問題が疑われる疾患と件数

染色体異常	34	
ダウン症候群		30
18-trisomy		1
Turner症候群		1
CATCH22		1
Williams症候群		1
メンデル遺伝病	22	
筋ジストロフィー		7
骨形成不全		4
色覚異常		2
無痛無汗症		2
脊髄小脳変性症		2
球状赤血球症		1
血友病		1
先天性網膜色素変性症		1
遠位性ミオパチー		1
尿素サイクル異常*		1
その他	77	
糖尿病		17
口唇口蓋裂		11
二分脊椎		6
がん(大腸がん・乳がん等)		6
流産既往		3
知的障害		11
視覚障害		4
聴覚障害		3
合指症		1
パーキンソン		1
無脳症		1
重症筋無力症		1
先天性多発性関節拘縮症		1
先天奇形**		1
その他		10

\* 上の子が2人出産後数日後で死亡。尿素サイクルの異常とのこと

\*\* 遺伝性疾患か否か「わからない」と回答

#### 4. 情報の入手

相談内容に対応する上で必要な情報を入手することができたかについては、「はい」と回答した者が35名(77.8%)、「いいえ」と回答した者が10名(22.2%)であった。

入手できたと回答した者にその方法について、関係のスタッフに相談した、専門書や専門雑誌を調べた、専門家(主治医)などにたずねた、保健所に相談した、患者・家族の会と連絡をとった、インターネットを利用した、研修会で勉強した、その他の選択肢をあげ、複数回答できいた。その結果多い順に、「関係のスタッフ..(22名:62.9%)」、「インターネット..(18名:51.4%)」、「専門書..(17名:48.6%)」であった(図3)。

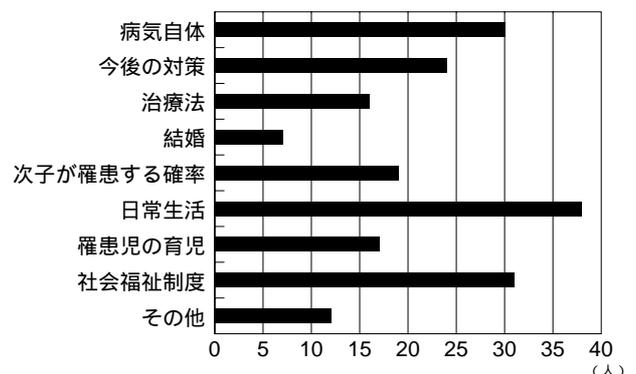


図1 遺伝性疾患の相談内容

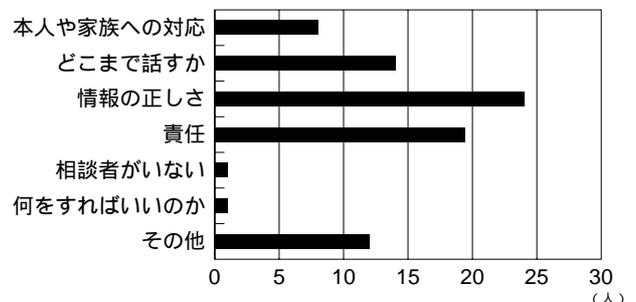


図2 相談に対し困ったこと

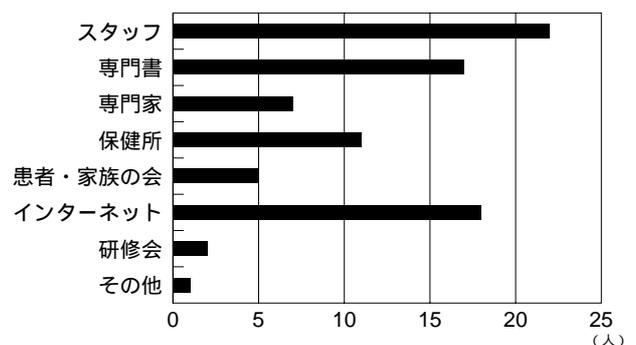


図3 相談に対応する上で必要な情報入手の方法

相談で困ったことの内容と情報の入手方法で違いがみられたのは、困ったこと「自分のもってる情報…」で情報入手の方法としてインターネットを使用する者が多かった。

### 5. 遺伝についての学習

今まで遺伝について学習したことがあるかについて、「はい」と回答した者は132名(67.3%),「いいえ」と回答した者が64名(32.7%)であった(不明1名を除く)。

学習したことがある者にどこで学習したかを、大学・短大で、専門学校で、研修会に参加(ア:日本遺伝カウンセリング学会, イ:厚生労働省「遺伝相談セミナー」, ウ:その他), その他の選択肢をあげ、いずれも複数回答できいた。教育機関が最も多く「大学・短大で(32名)」と「専門学校で(59名)」をあわせて68.9%となった(表2)。

今後、遺伝に関する研修会があれば参加したいかについては、「はい」と回答した者が142名(78.5%),「いいえ」と回答した者が39名(21.5%)であった(不明16名を除く)。

希望する研修の内容を自由記述で聞いたところ、「学生時代に学んだ程度のため、基本からきちんと学びたいと思う」、「遺伝性疾患に関する基本知識」など遺伝や遺伝性疾患に関する基本的な知識を希望する者が41名(28.9%)であった(表3)。また、「遺伝子診断や遺伝子治療, ゲノム解析」、「出生前診断等の是非や今後の国の対応」、「最新の情報」といった最新の知識や新しい情報を望む者が24名(16.9%)であった。「相談を受けたときの対応について」、「多い遺伝相談について、具体的な事例を通して関わり方や対応時の心得など」といった遺伝相談の方法に関することを望む者が34名(23.9%)であった。

### 考察

厚生省(現厚生労働省)では、従来、保健所を窓口とした遺伝相談事業をすすめてきており、山梨県もその例外ではない。しかし、近年では、疾病構造の変化や遺伝医学の進歩に伴い、遺伝相談がより重要となってくることが予想されており、吉岡ら<sup>7)</sup>は、わが国の遺伝相談のニーズがどのくらいあるかを検討すべく、岩手、群馬、富山、滋賀、奈良および新潟市の保健師1,874名(保健所保健師395名, 市町村保健師1,479名)を対象にアンケート調査を行った。その結果、常に住民と直接対応している保健所や市町村保健師からみた遺伝相談のニーズは人口1万人あたり概ね5件とのことである。山梨の人口は約88万7千人である(平成15年度)ことから考えると、遺伝相談ニーズは440件、単純に計算すると保健師1人あたり1~2件となる。

表2 遺伝について学習した場所(複数回答: n=132)

大学・短大で	32	24.2%
専門学校で	59	44.7%
研修会に参加	44	33.3%
日本カウンセリング学会	(26)	(59.1%)
厚生労働省「遺伝相談セミナー」	(10)	(22.7%)
その他	(14)	(31.8%)
研修会参加場所不明	(4)	(9.1%)
その他	7	5.3%

表3 遺伝相談に関する研修会で希望する内容

知識	41
・遺伝性疾患に関する基本的な知識	
・各種遺伝性疾患の診断法, 治療	
最新情報	24
・遺伝子診断, 遺伝子治療, 発症前診断など	
・出生前診断-倫理と今後の国の動向	
・がん遺伝-乳がんなど	
・糖尿病など一般的な病気と遺伝の関与	
・体外受精	
カウンセリング	34
・カウンセリングの方法	
対応の仕方	
カウンセリング技術	
疾患と遺伝の確率	
現状	
支援	17
・効果的な支援	
日常生活の支援	
社会参加	
病気の進行にあわせたケア	
子どもなら, 発育発達を理解	
リハビリ	
・患者会や家族会に関する情報	
・福祉制度	
その他	6
・遺伝性疾患をもつ人へ保健師としての関わり	
・県内でのフォロー体制	
・遺伝に関する情報提供の視点・考え方(倫理観)	

一方、近藤ら<sup>8)</sup>は平成11年に長崎県で「遺伝相談モデル事業」を立ち上げるべく、県内の遺伝性疾患患者や家族、および保健所や市町村の保健婦を対象として遺伝相談のニーズを知るべくアンケート調査を行っている。保健師(342名)で遺伝性疾患の事例に接したことがある者は77.2%, またその事例から相談を受けたことがあるのは82.6%となっていた。また、森ら<sup>9)</sup>は奈良県下6か所の保健所保健婦を対象にアンケート調査を行っており、半分以上が遺伝相談、あるいは遺伝相談に匹敵する経験を持っていたとしている。今回の調査では、病気に関して相談を受けたことがある者が75.5%, そのうち遺伝性疾患の事例であった者は46.2%と長崎、奈良のいずれと比

べてもやや少ないといえよう。保健師が相談を受けた事例総数は135件と、人口から予測した遺伝相談ニーズである保健師1人あたり1～2人よりも若干低い値となる。今回の調査では、遺伝性疾患に関わったことがある場合でも、具体的な事例を回答していない者もあったため、135件よりは多いと思われるが、それでもまだ若干低いと考えられる。前述の長崎の調査で、患者サイド(87名)からは、これまでに遺伝相談を受けたことがある者は29.9%、受けたことがない者でも必要性を感じている者が78.7%を占めていたとあったことから考えると、潜在的にニーズはあると思われる。

前述の長崎の調査では、遺伝相談モデル事業を実施する前(平成11年)と実施後(平成13年)とでしており、実施前は困ったことがあったとしている者は92.7%、実施後は66.8%と減少しており、対応として「専門家に尋ねるように話した(実施前:54.9% 実施後:49.7%)」、「自分で調べた(実施前:34.1% 実施後:25.1%)」などが減り、遺伝カウンセリング室への照会・紹介が0%から13.2%になったことから保健師の遺伝相談に対する意識が向上してきていると推測している。今回の調査では、遺伝性疾患の相談にあたり困ったことがあると回答している者は61.8%であった。一方で、対応する上での情報の入手先をみると、「関係のスタッフに相談した」、「インターネットを使用した」、「専門書や専門雑誌を調べた」などが多くなっていた。しかし、「インターネットを使用した」と回答した者に「自分のもっている情報が正しいものか、新しいものか、わからなかった」と回答する者の割合が多く、スタッフ同士のつながりはあっても、専門家や保健所とのつながりは必ずしも十分とはいえないとも考えられる。それぞれ1名のみではあったが、「相談できる人がいなかった」や「何をすればいいのかわからない」とした回答がみられた。

また、今回学校等で遺伝について学習したことがある者は67.3%であったが、そのうち研修会に参加している者は約3割、全対象者でみると約1/4となっていた。前述の奈良の調査で約半数が研修会等を受講していることからみると、研修会参加者はそれほど多いとはいえない。

相談にあたり困ったことの内容としては、「自分のもっている情報が、正しいものか、新しいものかわからなかった」と回答する者が54.8%と最も多かったことから考えると、遺伝について学校等で学習したとはいっても、保健師の経験年数の平均が13年と卒業してからだいぶ年月がたっており、その間に何らかの学習の機会がなかったとしたら、自信がもてないとしても無理はない。その他にも、「病気についてはいろいろと理解はしていたが、どこまで責任をもって話していいのかわからなかった」をあげる者が45.2%、ことに相談内容が「次の子どもの罹患の有無(可能性)とその診断方法」である場合に多く

なっていたことから、必ずしも保健師が直接応えるものではないかもしれないが、保健師としての立場でどのように相談に対応していくか悩んでいるのであろう。このことは、研修する希望内容に対応の仕方などカウンセリングの方法を望む者が多かったことから推察される。

現在、地域の人々の遺伝問題に深く関わっているのは保健師であるが、医療機関等の遺伝相談の場に看護師が同伴するようになってきているのと同じように、保健師が遺伝相談の場に同伴することもあるという<sup>10)</sup>。その理由としては、「カウンセリング内容についてクライアントの理解が不十分な場合、その説明を補足する」、「カウンセリング後のクライアントのケアが行いやすくなる」、「初対面のカウンセラーとクライアントとの橋渡し」などがあげられており、カウンセリングやその後のフォローに役立っていくことが示唆されている。

また、遺伝子解析が進む中、遺伝子診断は本人のみでなく遺伝子を共有する家族の問題でもあるといった特殊性から、その倫理が社会問題ともなっており、こうした相談も増えてくることが予想される。Becker型筋ジストロフィーの遺伝相談において共同作業にあたるコーディネーターとして保健師が重要な役割を果たしたことが報告されている<sup>11)</sup>。この例での来談者は、Becker型の筋ジストロフィーと思われる叔父と弟がおり、病気のこと、遺伝するか否か、自分もその原因を持っているか、自分の娘はどうかであったが、夫との意思疎通もままならず一人で悩み、遺伝子診断を受けると決めてからも躊躇するなどの状態であった。保健師はただ来談者が検査できればいいということではなく、家族が安定した家庭生活に達するように支援したことが、弟の遺伝子診断につながり、遺伝子欠失部位が判明した。夫との話し合いもでき、この時点での来談者の保因者診断とはならなかったが、希望があれば実施できる状態とはなった。

## まとめ

今回、山梨県内に勤務する相談業務に関わると思われる379名の保健師を対象に遺伝相談の実態、相談にあたっての困りごとの有無や内容などについてアンケート調査を行ったところ、以下について明らかとなった。

1. 197名より回答が得られ、回収率は52%であった。病気のことで相談を受けたことがある者は145名(75.5%)、そのうち遺伝性疾患であったのが67名(46.2%)であった。相談を受けた遺伝性疾患は、染色体異常であるダウン症候群が最多(30例)ではあったが、筋ジストロフィー、骨形成不全、無痛無汗症、脊髄小脳変性症など個々の事例数は少ないが、多岐にわたっていた。
2. 相談の内容で多くみられたのは、日常生活、福祉制度、病気自体についてであった。

3. 相談内容に対して困ったことがある者が6割みられ, その内容として多かったのは, 自分のもっている情報が正しいか否かといった遺伝の基礎的知識に関するもの, 保健師としてどこまで話していいのかといった遺伝カウンセリング技術に関するものであった。
4. 遺伝相談についての今後の研修を望む者が8割であり, その内容は遺伝の基礎的な知識や最新情報, 遺伝相談の具体的方法が多かった。

このように保健師に対する遺伝相談に果たす役割が期待される中で, 保健師自身は自分の知識に疑問をもち, 遺伝の学習や, また保健師としてのカウンセリングのあり方などを学ぶ必要性を感じている。今後, それぞれの地域の保健師が保健師の遺伝に対する知識, 保健師としてのカウンセリングのあり方などを学習できるよう, 参加しやすい研修の機会を設けることが必要であろう。また, 保健師の基礎教育にも系統的に盛り込んでいく必要があると思われる。

しかし, 本研究の回収率が52%であったことから, 回答が比較的遺伝相談に関心のある者に限られた可能性があること。また, 相談における困りごとなど個々の遺伝性疾患により異なることが予想されるが, 本研究ではアンケート調査でもあることからそういった細部までは明らかにできていない。

## 謝辞

忙しい時期にも関わらず, 快く調査にご協力頂いた保健師のみなさまに深謝いたします。

## 文献

- 1) Miki Y, Swensen J, Shattuck ED, et al(1994) A strong candidate for the breast and ovarian cancer susceptibility gene BRCA1. Science, 266 : 66-71 .
- 2) Claus EB, Petruzella S, Matloff E, et al(2005) Prevalence of BRCA1 and BRCA2 mutations in women diagnosed with Ductal carcinoma in situ. JAMA, 293(8) : 964-969 .
- 3) Rebbeck TR, Couch FJ, Kant J, et al(1996) Genetic heterogeneity in hereditary breast cancer: role of BRCA1 and BRCA2. Am J Human Genet, 59(3) : 547-573 .
- 4) 池田若葉, 藤田比佐子(2003) 遺伝性癌の遺伝子診断に対する一般市民の意識とその関連要因. 民族衛生, 69(1) : 2-12 .
- 5) 柗中智恵子(2001) FAP患者にとっての遺伝子診断と看護. 日本難病看護学会誌, 5(2) : 89-98 .
- 6) 有波忠雄(1993) 茨城県における地域基幹病院での全般的な遺伝相談と特定疾患に対する地域保健事業としての遺伝相談. 平成4年度厚生省心身障害研究「発達障害児の早期ケアシステムに関する研究」. pp202-204 .
- 7) 吉岡章, 井澤朋子, 川島佐枝子, 他(1997) 遺伝相談の需要(ニーズ)に関する研究. 平成9年度厚生省心身障害研究「遺伝相談に関する研究」. pp197-201 .
- 8) 近藤達郎, 松本正(2002) プライマリーヘルスケアと遺伝カウンセリング. ゲノム医学, 2(5) : 79-84 .
- 9) 森ウメ子, 田中一郎, 金廣昭美, 他(1995) 奈良県における遺伝相談の実態とニーズ 第2報 保健婦に対するアンケート調査. 臨床遺伝研究, 17 : 8-14 .
- 10) 井本安紀, 千代豪昭(2001) 遺伝カウンセリングにおける同伴保健婦の役割. 臨床遺伝研究, 22 : 17-24 .
- 11) 中井博史, 海上長子, 菊池とも, 他(2001) Becker型筋ジストロフィーの遺伝子診断と遺伝相談における保健婦の重要な役割. 臨床遺伝研究, 22 : 11-16 .

# 在宅重症心身障害児(者)の介護者の精神的健康度と 介護負担感を含む関連因子の検討

Study of Mental Health and its Related Factors including Burden on Caregivers of  
Children/Persons with Severe Motor and Intellectual Disabilities

山口 里美<sup>1)</sup>, 高田谷久美子<sup>2)</sup>, 荻原 貴子<sup>3)</sup>

YAMAGUCHI Satomi, TAKATAYA Kumiko, OGIWARA Takako

## 要 旨

重症心身障害児(者)の介護者の精神的な健康度と介護負担感や介護状況について明らかにすることを目的として、Y県の重症心身障害児(者)を守る会の協力を得て、全会員の中から在宅で生活する障害児(者)の介護者49人を対象とし、アンケート調査を実施した。

有効回答数は33であった。介護者の平均年齢は64.8 ± 8.7歳、そのうち31人が障害児(者)の母親であった。最も介助を必要とするのは入浴(全介助:16人)で、逆に食事は介助なしが17人であった。介助を要する場合、約半数は副介護者があり、その多くは父親であった。副介護者の存在は、介護負担感を低めていた。介護負担感の高さ、介護不安があること、障害児(者)が身体障害者手帳と療育手帳の2種類を有することが精神的健康度を低めていた。

キーワード 重症心身障害, 精神的健康, 介護負担感, 介護者

Key Words Severe Motor and Intellectual Disabilities, Mental Health, Burden, Caregiver

## はじめに

重症心身障害児(以下、重症児とする)は、かつては施設入所となる者が多かった。しかし現在では、ノーマライゼーション思想の普及の影響もあり、家庭での療養を希望する人も多く、全国平均ではその7割が在宅とされている<sup>1)</sup>。

一般的に、何らかの障害をもつ者が在宅で生活していると、その介護者は身体的な不調や疲労を訴えることが多い。在宅の重症児・者では、家族、とりわけ母親の献身的なケアを受け生活している場合が多いが、母親は精神的・身体的負担をしいられているのが現状である。養護学校通学児童の介護者を対象に行われた研究では、腰痛などの健康問題や精神的な疲れがみられることが指摘されている<sup>2)</sup>。また、発達障害児(者)を支える家族を対象

とした研究では、高い士気をもって介護にあたっているが、一般の人よりも高い頻度で燃え尽きや神経症といえる状態にあったことが報告されており<sup>3)</sup>、介護者の心理的ストレスの高さが問題となっている。一方、家族のみでなく家族以外にも介護を手助けしてくれる人が存在している場合に、介護者の精神的健康度もよく、また被介護者である発達障害児(者)の反応性や理解の程度によっても介護者の健康度が左右されるとしている。

こうした問題に加え、今日では重症児の予後の改善がみられ、施設入所児の平均年齢が高くなってきている。在宅の場合も同様で、重症児の成長に伴う介護負担の増加、介護者の高齢化などが問題となってきている。そこで、Y県における重症児の状況、及び介護者の生活、介護負担感、精神的な健康度、社会資源の利用状況などを明らかにした上で、介護者の精神的健康を維持・増進していくための支援のあり方について検討していくことを目的として本調査を行った。

## 研究方法

### 1. 研究対象

重症心身障害児(者)を守る会は重症児の親を中心とした全国組織である。本会には多くの重症児のいる親が加

受理日：2005年8月10日

1) 美浜町役場・保健センター：Mihama Municipal Government

2) 山梨大学大学院医学工学総合研究部：Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering, University of Yamanashi

3) 成育医療センター：National Center for Child Health and Development

入していると考えられることから、本調査では、Y県支部の重度心身障害児(者)を守る会の協力を得て、全会員の中から在宅で生活する児の親49人を対象とした。

## 2. 対象者への倫理的配慮

研究の主旨、プライバシーの保護について説明した上で承諾の得られた者を対象としてアンケート調査を実施した。

## 3. 調査実施期間

2003年9月26日～10月10日である。

## 4. データ収集方法

自記式質問紙を用いて郵送法により調査用紙の配布、回収を行った。

調査項目の内容は、(1)障害児(者)に関すること - 年齢、性、障害の状況、家族構成、通所状況、障害児(者)の日常生活状況、(2)介護者に関すること - 年齢、仕事、睡眠、(3)公的なサービス・施設の利用状況、(4)介護上及び介護以外の困りごとや主な相談相手、(5)介護負担感、(6)精神的健康度、(7)保健師の関わりである。

介護負担感としては、中谷・東條ら<sup>4)</sup>の介護負担感スケールを用いた。その理由としては、介護負担感尺度としては痴呆性高齢者の家族介護者の負担感を捉えたZaritら<sup>5)</sup>による尺度が広く使われており、小児の特定の疾患に対しても使われるようになってきている<sup>6)</sup>。一方、中谷らの尺度はZaritの尺度よりも項目数は少ないが、不安、介護放棄など類似の項目を含んでいるが、否定的な面のみでなく肯定的な面も捉えようとしていること、高齢者以外の介護者にも使われていることによる。選択肢は、「非常にそう思う」「少しそう思う」「あまりそう思わない」「まったくそう思わない」の4段階尺度となっており、合計得点が高いほうが介護負担感が高いことを示す。ただし、項目8「おじちゃん/おばあちゃんのこと...」及び項目11「おじいちゃん/おばあちゃんを、自分が...」は、いずれも「子ども」に書き換えて用いた。なお、本尺度は全般的負担感(10項目)、及び継続意志(2項目:得点化にあたり逆転)の2因子からなっている。本対象におけるCronbachの係数を算出したところ、0.8179と良好な内的一貫性を示した。

また、精神的健康度としては、一般健康調査(General Health Questionnaire:GHQ)の12項目を用いた。選択肢は「全くなかった」から「たびたびあった」までの4段階尺度となっており<sup>7-10)</sup>、リカート法により得点化し、合計得点が高い方が精神的健康度が低いことを示す。本尺度の日本人の一般成人集団に使用した場合の信頼性は証明されているが<sup>11)</sup>、本対象におけるCronbachの係数を算出したところ、0.8884と良好な内的一貫性を示した。

データの分析は、まず障害児(者)の性、年齢をはじめとして各項目の単純集計を行った。次に、精神的健康度の関連要因としては、介護者の属性、副介護者の有無、負担感などについてピアソンの積率相関係数を求めた。統計ソフトはSPSS 11.5J for windowsを用いた。

## 結果

回答の得られた対象者は49人のうち、34人であり、回収率は69.4%であった。ただし、このうちの1人は、障害児(者)本人が回答していた。一人でヘルパーの介助により生活しており、介護者の部分の記述が負担感を除き本人のものとなっていたため、今回の対象からは除いた。従って有効回答数は33人(67.3%)となった。

### 1. 被介護者である障害児(者)の属性

障害児(者)の基本属性は表1に示した通りであった。年齢は21歳から62歳で平均は36.0 ± 10.8歳(年齢不明であった1人を除く)と高く、性別は男性が21人(63.6%)、女性が11人(33.3%)であった(性別不明1人を除く)。障害の種類については、複数回答できいたところ、知的障害が27人(81.8%)と最も多く、次いで、肢体不自由19人(57.6%)、言語障害16人(48.5%)、てんかん11人(33.3%)となっていた。

### 2. 介護者について(介護者の属性と生活)

介護者の内訳は障害者の続柄からみて、母親が31人(93.9%)、姉、義姉が各々1人(3.0%)であった。ちなみに、母以外が介護者であった2人には母親はいなかった。年齢は49歳から80歳までと年齢層が幅広く、平均は64.8 ± 8.7歳であった。介護者の仕事については、有職者が9人(27.3%)、仕事をしていない者が24人(72.7%)であった。

介護者の睡眠については、平均睡眠時間が6.2 ± 1.0時間であった。また、障害児(者)の介護の必要があるために睡眠途中で起きると回答した人が22人(66.7%)であった。

### 3. 障害児(者)の日常生活と介護状況

障害児(者)の日常生活と日常生活における介護状況について、食事、更衣、排泄、入浴、移動の5項目について結果を表2に示した。5項目のうち、最も介助を必要とするのは入浴であり、全介助16人(53.3%)、部分介助7人(23.3%)となっていた。一方、食事では介助なしが17人(54.8%)であり、日常生活行動の中では最も自立している項目であった。

また、主となる介護者以外に副介護者がいるか否かをみると、食事を食べさせている14人中「いる」人が6人(42.9%)であり、父親が最も多く5人、残りの1人が指導員となっていた。更衣では、部分介助も含めて副介護者

表1 障害児(者)の属性 n = 33

		人数	%
年齢	20～29歳	8	24.2
	30～39歳	9	27.3
	40～49歳	11	33.3
	50～59歳	3	9.1
	60～69歳	1	3.0
	不明	1	3.0
性別	男	21	63.6
	女	11	33.3
	不明	1	3.0
身体障害者手帳	持っている	25	75.8
	1級 2級 3級 4級	20	21.2
		2	
		1	
		2	
	持っていない	7	3.0
不明	1	72.7	
療育手帳	持っている	24	
	A	21	27.3
		3	51.5
持っていない	9		
障害手帳・療育手帳両方	持っている	17	

表2 障害児(者)の日常生活状況及び介護状況

	内容項目	人	%
(n=31) (手づかみでも一人で食べる者を含む)	食事 介助なし	17	54.8
	介助あり	14	45.2
(n=29)	更衣 一人できる	10	34.5
	部分介助	7	24.1
	全介助	12	41.4
(n=29)	排泄 一人できる	9	31.0
	部分介助	6	20.7
	全介助	14	48.3
(n=30)	入浴 一人できる	7	23.3
	部分介助	7	23.3
	全介助	16	53.3
(n=29)	移動 歩く	14	48.2
	座って(または四つ這いで)移動	10	34.5
	寝たきり	5	17.2

が「いる」のは8人(42.1%)であり、父親が7人、ヘルパーが1人となっていた。同様に排泄では9人(45.0%)に副介護者がいたが、このうち1人は主と副が入れ替わっており主が父、副が母となっていた。残り8人のうち6人は父親、1人が指導員、1人が兄嫁であった。入浴では、介助が必要な23人のうち、副介護者がいるのが14人(60.9%)であった。14人のうち7人が母が主で副の5人は父、ヘルパーが1人、兄嫁が1人であった。6人は主が父で、副介護者の内訳は母が4人、弟が2人であった。残

表3 障害者とのコミュニケーション(重複回答) n = 31

内容項目	人	%
会話できる	12	38.7
表情や動きまたは声の調子などで気持ちをくみ取る	14	45.2
パソコンや文字盤などの道具を使用	1	3.2
その他	6	19.3

りの1人は訪問介護が主で母が副であった。移動では寝たきりの5人の主たる介護者はすべて母親、副介護者のいるのは3人でいずれも父親であった。

#### 4. 障害児(者)のコミュニケーション能力

障害児(者)とのコミュニケーションの方法は、「表情や動きまたは声の調子などで気持ちを汲み取る」と回答した人が14人(45.2%)と最も多く、次いで「会話できる」と回答した人が12人(38.7%)であった(表3)。

#### 5. 介護者の困りごとについて

介護における困りごとや不安なこと、介護以外のことでの困りごとや不安ことの内容(複数回答)を表4に示す。

介護における困りごとや不安なことについて、「ある」と回答した人が23人(69.7%)で、その中でも、「親(介護者)が病気になったとき(介護できなくなったとき)のこと」が20人(87.0%)であり、将来的な不安をあげた人が最も多かった。次いで、「いつでも気にかけていなければならない」が10人(43.5%)、「介護をかわってくれる人がいない」が9人(39.1%)と障害児(者)の介護に対する精神的・時間的な拘束となっていた。また、「障害児(者)の病気の進行」をあげたのも9人(39.1%)と多く、障害そのものに対する不安もあった。

介護以外のことでの困りごとや不安なことについては、「ある」と回答した人が25人(75.8%)であった。最も多かったのは「自分の健康」が24人(96.0%)であった。次いで、「いつまで体がもつが気になる」が15人(60.0%)であり、介護者自身が将来的に介護を続けていく上で健康に不安を感じている人が多かった。その他、「自分の時間がもてない」が9人(36.0%)となっており、時間的な余裕がないこともあげられていた。

なお、自分の健康をあげた人の中では、「腰が痛い」が17人と最も多く、次いで「足が痛い(13人)」「肩が重い(11人)」「腕が痛い、しびれる(11人)」であった。

#### 6. 介護者の困りごとに対する相談相手

介護における困りごとや不安ことの内容の相談相手が「いる」と回答した人が28人(93.3%)、「いない」と回答した人が2人(6.7%)であった(不明3人除く)。

介護以外のことの内容の相談相手は、「いる」と回答した人が28人(90.3%)、「いない」と回答した人が3人(9.7%)で

表4 介護者の困りごと

内容項目	人	%
介護における困りごとや不安なこと	n = 23(複数回答)	
・通所時(または外出時)に負担がかかる	1	4.3
・休日や長期休暇の世話が大変	6	26.1
・介護を代わってくれる人がいない	9	39.1
・いつでも気にかけていなければならない	10	43.5
・本人が一人になる時間が心配	1	4.3
・対話やコミュニケーションがうまくいかない	4	17.4
・年々を重ね、介護が大変になってくる	1	4.3
・本人が情緒的に不安定なときがある	2	8.7
・将来の見通しがもてない	8	34.8
・親(介護者)が病気になったとき(介護できなくなったとき)のこと	20	87.0
・障害者の病気の進行	9	39.1
・介護のことで相談に応じてくれる専門職がない	3	13.0
・役に立つ施策がない	3	13.0
・他にも介護が必要な家族がいる	2	8.7
・将来的に介護が必要となる家族がいる	4	17.4
介護以外のことでの困りごとや不安なこと	n = 25(複数回答)	
・自分の健康が気になる	24	96.0
・医者に診てもらふ時間がない	3	12.0
・夜も眠れない	2	8.0
・いつまで体がもつか気になる	15	60.0
・仕事をやめた、仕事に出られない	2	8.0
・外出できない	1	4.0
・家事がおろそかになる	5	20.0
・自分の時間がもてない	9	36.0
・障害者のきょうだいのことが心配	7	28.0
・家族がくつろぐ時間がない	2	8.0
・グチや悩みを聞いてくれる人がいない	1	4.0
・家族の協力が少ない	3	12.0
・親戚や近所との関係で気がつかう	4	16.0
・集会や地域活動に参加できない	6	24.0

あった(不明2人除く)。相談相手としては、介護のことや介護以外のこと、いずれも「夫」が最も多かった。

## 7. サービス利用状況

対象者が利用しているサービスや施設・機関、並びに知っているサービスや施設・機関についての結果を表5に示した。知っているサービス等で最も多かったのが、ホームヘルパー18人(54.5%)、次いで入浴サービス17人(51.5%)とこれらが若干50%を超えているだけで、あとはいずれも50%に満たなかった。利用しているサービス等については、ホームヘルパーの利用者が6人(18.2%)、次いでショートステイ5人(15.2%)、デイサービス4人(12.1%)となっていた。知っているものの中だけでの利用率をみても、利用者が最も多いものでもショートステイの35.7%と、サービスや施設・機関の利用者は少なかった。

なお、医療機関の利用については、かかりつけの病院があるという人が20人(60.6%)、特に決まった病院はな

いが利用はするという人が2人(6.1%)、かかりつけの病院もあるがその他の病院にも行くという人が1人(3.0%)であった。

## 8. 介護負担感

介護負担感の12項目について、「非常にそう思う」「少しそう思う」を「思う」、「あまりそう思わない」「まったくそう思わない」を「思わない」とした。「思う」と回答した人が7割以上を示した項目は、「世話の苦勞はあっても前向きに考えていこうと思う(89.7%)」「今後、世話が私の手におえなくなるのではないかと心配になってしまふ(86.7%)」「子どものことは自分がずっとみてあげたいと思う(78.6%)」であった。「思わない」と回答した人が7割以上を示した項目は、「世話で、家事やその他のことに手が回らなくて困る(70.4%)」「子どものことで近所の人にきがねしている(72.4%)」「世話で精神的にもう精一杯である(73.3%)」「世話していると、自分の健康のことが心配になってしまふ(76.7%)」であった。

表5 知っているサービスや機関、及び利用しているサービスや機関（複数回答）

サービス	知っている		利用している		知っている者のうち 利用している割合(%)
	人	%	人	%	
サービス					
医師・看護師の訪問指導	8	24.2	2	6.1	25.0
保健師訪問	7	21.2	1	3.0	14.3
デイサービス	13	39.4	4	12.1	30.8
入浴サービス	17	51.5	2	6.1	11.8
ホームヘルパー	18	54.5	6	18.2	33.3
ガイドヘルパー	7	21.2	1	3.0	14.3
生活訓練・リハビリ	7	21.2	1	3.0	14.3
短期入所	15	45.5	3	9.1	20.0
ショートステイ	14	42.4	5	15.2	35.7
その他	-	-	2	6.1	-
医療機関					
病院(かかりつけ)			20	60.6	-
(決まっていない)			2	6.1	-
(どちらも)			1	3.0	-
その他の施設や機関					
保健所	10	30.3	1	3.0	10.0
児童相談所	9	27.3	3	9.1	33.3

介護負担感の平均得点は $17.0 \pm 5.6$ (最大36点, 最小10点)であった。なお, 全般的負担感の平均得点は $15.0 \pm 5.4$ (最大30点, 最小3点), 継続意志の平均得点は $1.5 \pm 1.4$ (最大6点, 最小0点)であった。

個々の日常生活の場面で介助が必要な場合の副介護者の有無により介護負担感の平均得点を比較したところ, 食事, 更衣, 排泄の場面で副介護者のいる方が介護負担感が低かった(表6)。主として全般的負担感が低くなっており, 継続意志には有意な差はみられなかった。

## 9. 精神的健康度

GHQの平均は $14.5 \pm 5.7$ (最大31, 最小4)であった。

次に, GHQ得点と介護者の性, 年齢, 副介護者の有無, 介護負担感などの変数との関連をみたところ, 介護負担感(ことに全般的負担感), 身体障害者手帳・療育手帳の2種類を有すること, 介護不安があることと正の相関がみられ, 負担感が高くなるほど, 2種類の手帳を有している人の方が, また介護不安のある人の方が, GHQ得点が高く精神的健康度は悪くなっていた(表7)。表には変数間で相関のみられなかった変数は除いた。また, 介護不安があるとき相談者がいることとは負の相関がみられており, 介護不安があるときに相談者がいることで精神的健康度はよくなっていた。

## 10. 保健師との関わり

保健師の仕事について聞いたところ, 何をしているか知っていた人は14人(48.3%), 名前は知っているが何をしているか知らない人が12人(41.4%), 全く知らない人

が3人(10.3%)であった(不明3人を除く)。これまで関わりのあった人は13人で, そのうち家庭訪問が8人であった。一方, 関わりがなかった人は14人で, 必要がなかったからという人は5人のみで, 自分から連絡の取り方がわからず, 保健師からも接触がなかったという人が6人いた。

保健師への意識について複数回答で聞いたところ, 必要な存在であるとする人が27人(81.8%), 困ったとき助けてくれるが11人(33.3%), もっと関わってほしいが10人(30.3%)であった。

## 考察

富安ら<sup>11)</sup>は, 児のADLの程度で重症な児をもつ母親は軽症な児をもつ母親に比して精神面の疲労が高いことを示している。本調査においては, 直接児のADLの状況を確認しているわけではないが, 身体障害者手帳と療育手帳の両方を持っている場合に精神的健康度は低くなっており同様の傾向が示された。

また, 介護負担感が高いことも精神的健康度を低めてはいたが, 必ずしも継続意志とは関係していなかった。個々の負担感尺度の項目をみても, 「世話の苦勞はあっても前向きに考えていこうと思う」人や「子どものことは自分がずっとみてあげたいと思う」人が多いことから, 今後とも継続していく意志は強いことが伺える。むしろ, 「今後, 世話が私の手におえなくなるのではないかと心配になってしまう」と継続できなくなることへの不安があるように思われ, そのことは介護以外の困りごとや不安

表6 日常生活場面のうち、介助が必要な場合の副介護者の有無による負担感の相違

		食事		更衣		排泄	
		副介護者あり (n=6)	副介護者なし (n=6)	副介護者あり (n=6)	副介護者なし (n=10)	副介護者あり (n=7)	副介護者なし (n=9)
介護負担感	平均	12.2	17.5	12.7	16.3	12.4	17.1
	標準偏差	1.8	2.3	1.9	2.9	1.8	2.6
	t値	4.490		2.724		4.025	
	有意確率(両側)	0.001		0.016		0.001	
全般的負担感	平均	11.2	16.7	12.0	15.1	11.6	15.3
	標準偏差	2.4	2.1	2.4	3.2	2.4	2.6
	t値	4.253		2.043		2.949	
	有意確率(両側)	0.002		0.060		0.011	
継続意志	平均	1.0	0.8	0.7	1.2	0.9	1.8
	標準偏差	0.9	0.8	0.8	1.2	0.9	1.2
	t値	0.349		0.939		1.687	
	有意確率(両側)	0.734		0.364		0.114	

の中で、「いつまで体がもつかが気になる」ことを選択した人が多かったことから推測できる。

堀口ら<sup>3)</sup>は、発達障害児(者)を支える家族を対象として精神的健康度や士気などを調べた結果から、こうした家族が高い士気をもって介護を行っていることを指摘している。また、家族全員で介護を行うことが家族全体の精神的な健康度を左右するであろうとも推察している。本調査では、副介護者がいる場合に、精神的健康度との関連はみられなかったが、介護負担感や全般的負担感が低くなっていた。本調査では、副介護者がいる場面が多いため、精神的健康度にまでは影響しなかったのかもしれない。

また、守本ら<sup>12)</sup>は、介護者の主観的健康度・生活満足度の悪化要因としてコミュニケーション能力の低下をあげているが、本調査ではコミュニケーション能力との関係はみられなかった。渡邉ら<sup>13)</sup>は、在宅の失語症者に関する調査ではあるが、重回帰分析により介護者の負担感にコミュニケーション能力が影響していなかったことから、介護者と失語症者が言語以外のコミュニケーション手段を確立しているのではないかと推察している。今回の場合、会話できる者や会話ができなくとも表情等で理解できる者が多かったため、介護負担感や精神的健康度に関連がみられていないのであろう。しかし、表情のみで汲み取るようとしている場合に、介護以外の困りごとや不安があることと正の相関を示していたこと、一方で会話が可能な場合には介護以外の困りごとや不安があることと負の相関を示していたことから考えると、会話が可能な方が不安や困難さを少なくしていく可能性は否定できないであろう。

悩みや不安については、介護者が最も不安に思っていることとして、「親(介護者)が病気になったときのことが気になる」や「いつまで体がもつかが分からない」などと

いった障害者の今後のケアと関わる自分自身の健康に関する不安の項目が多かった。このような不安は介護者が障害者の親であるというだけでなく、介護者の高齢化も反映されていると言える。吉本ら<sup>14)</sup>は、親の年齢が高いほど支援サービス情報に疎く、家族内の努力で解決しようとする傾向が強いことを示しているが、本調査でも同様に悩みや不安を家族内で解決しようとしたり、対象者が利用している社会資源のサービスが少なかったことが示された。一方で保健師に対してもっと関わりをもっとくれるように望む者が3割いたこと、また連絡を取りたくても方法がわからなかったり、保健師からの連絡もなかったことはサービスを提供する側として反省すべき点であるだろう。日頃から家族の状況をよく把握し、支援サービスとしてどのようなものがあるか、常に情報を提供すべく心がけるとともに、こうしたサービスは高齢になった多くの方も利用していることを示すことも必要であろう。

また、今回の調査では、障害児(者)の日常生活状況において介助を必要とする人が多く、食事・更衣・排泄・入浴・移動の場面で介助を必要とする人は5割を超えていた。こうした中で介護者の感じている介護負担感は、副介護者がいる人はいない人に比べ低くなっていたが、主たる介護者の多くは母親であり、副介護者の多くは父親となっていた。一方では、介護者の精神的健康度が介護負担感に関係することが示されており、高齢の介護者の場合、家族内で解決しようせずすむよう利用可能な社会的なサービスがあるといった情報提供を行いながら、今後のケアに対する不安を軽減していくなど介護者の精神的健康度を維持できる生活支援が大切になってくるであろう。

表7 GHQ 得点と障害児(者)の状況、介護負担感などとの相関

	GHQ得点	療育手帳& 身体障害者 手帳所有	会話が可能	表情で 汲み取る	介護不安 がある	不安があるとき 相談者がいる	困りごとが ある	介護負担感	全般的 負担感
療育手帳&身体 障害者手帳所有	0.418*								
	0.047								
会話が可能	-0.337	-0.451*							
	0.125	0.012							
表情で汲み取る	0.405	0.665***	-0.556**						
	0.061	0.000	0.001						
介護不安がある	0.476*	0.092	-0.505**	-0.095					
	0.022	0.634	0.004	0.613					
不安があるとき 相談者がいる	-0.632**	0.048	0.191	0.081	-0.139				
	0.002	0.806	0.331	0.672	0.472				
困りごとがある	0.296	0.299	-0.478**	0.529**	0.512**	-0.109			
	0.181	0.109	0.009	0.003	0.004	0.574			
介護負担感	0.726***	-0.037	0.045	-0.291	0.252	-0.717***	0.360		
	0.000	0.866	0.838	0.178	0.247	0.000	0.091		
全般的負担感	0.755***	0.133	-0.110	-0.134	0.409*	-0.637***	0.488*	0.973***	
	0.000	0.536	0.609	0.533	0.047	0.000	0.015	0.000	
継続意志	0.319	-0.109	0.042	-0.269	-0.008	-0.654***	0.168	0.634**	0.438*
	0.159	0.595	0.838	0.184	0.967	0.000	0.412	0.001	0.032

それぞれ上段の数字はピアソンの積率相関係数,下段の数字はp値

\*\*\* P<0.001, \*\* P<0.01, \* P<0.05

## まとめ

本調査では、Y県支部の重度心身障害児(者)を守る会の協力を得て、全会員の中から在宅で生活する児の親49人を対象とし、質問紙調査を行った。有効回答数は33人であった。その結果、以下のことが明らかとなった。

1. 障害児(者)の平均年齢は36.0 ± 10.8歳であったが、このうち身体障害者手帳、及び療育手帳の2種類を所有している者は17人であった。
2. 介護者の31人が母親であった。また、副介護者がいる場合に、その多くは父親であった。
3. 介護者の介護負担感は、副介護者がいることで低くなっていた。
4. 介護負担感が高いこと、介護不安があること、児が身体障害者手帳と療育手帳の2種類を所有していることが精神的健康度を低くしていた。

しかし、本調査はY県内の重度心身障害児(者)を守る会の全会員の中から在宅で生活する児の親すべてを対象としたが、結果として重症児の年齢が高く、20歳未満の重症児の状況を反映するものではない。今後、さらに低年齢の重症児を在宅でみている家庭での検討が望まれる。

## 謝辞

最後に、本調査にご理解いただき、また快くご協力くださいました「重症心身障害児(者)を守る会」の会長ならびに会員の皆様に深く感謝いたします。

## 引用文献

- 1) 諸岡美知子(2001)在宅重症心身障害児・者への支援。重症心身障害療育マニュアル(江草安彦 監)。医歯薬出版、東京、pp237-256。
- 2) 埜田和史, 村松大治, 橋本佳美, 他(1997)療養学校通学児童の在宅介護の実態と介護者の健康状態。日本公衛誌, 44(10):779-787。
- 3) 堀口寿広, 加我牧子, 宇野彰, 他(1999)発達障害児・者の家族の精神保健 - 現状と対策について。脳と発達, 31: 349-354。
- 4) 中谷陽明, 東條光雅(2002)介護負担感スケール。心理測定尺度集「堀洋道(監)。サイエンス社、東京、pp335-341。
- 5) 谷川恵美子, 廣尚典, 島愷(1999)精神症状全般評価・精神健康度。臨床精神医学 増刊号。アークメディア、東京、pp10-17。
- 6) 石川昶(2002)在宅人工呼吸療法施行者の住環境整備 - 小児疾患でのHMV施行症例 デュシェンヌ型筋ジストロフィーを除いた。難病と在宅ケア, 8(9): 59-61。
- 7) Goldberg DP, Gater R, Sartorius N, et al(1997)The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. Psychol Med, 27: 191-197。
- 8) Goldberg DP, Oldehinkel T, Ormel J(1998)Why GHQ threshold varies from one place to another. Psychol Med, 28: 915-921。
- 9) Goodchild ME, Duncan-Jones R(1985)Chronicity and the General Health Questionnaire. Br J Psychiatry, 146: 55-61。
- 10) Doi Y, Minowa M(2003)Factor structure of the 12-item General Health Questionnaire in the Japanese general adult population。

山口 里美, 他

Psychiatry and Clinical Neurosciences, 57(4): 379 - 383 .

- 11) 富安俊子, 松尾壽子( 2000 )障害児をもつ母親の健康に関する研究 - 肢体不自由児をもつ母親の調査より . 母性衛生, 41( 2 ):278 - 282 .
- 12) 守本とも子, 柳井勉( 2000 )在宅重度重複障害者の介護者における主観的健康感・生活満足度に関連する介護負担要因の分析 . 日健教誌, 7( 1-2 ): 3 - 10 .
- 13) 渡邊知子, 小山善子, 山田紀代美( 2004 )在宅失語症者のコミュニケーション能力が介護負担感に及ぼす影響 . 家族看護学研究, 9( 3 ): 80 - 87 .
- 14) 吉本美代子, 西内章子, 仁科かおり, 他( 1999 )在宅重症心身障害児と家族のQOLに関わる訪問看護活動の機能・役割・位置づけに関する調査研究 - 障害児ケアネットワークのシステム化をめざして, ニーズ調査を中心に - . 日本重症心身障害児学会誌, 24( 1 ): 53 - 62 .

# 看護学科における ISO 活動

山岸 春江

YAMAGISHI Harue

## 要 旨

山梨大学は2003年4月に、甲府キャンパスについて、ISO14001の認証を取得した。これに引き続き医学部のある玉穂キャンパスにおいても認証取得拡大の準備をし、2004年4月に認証を取得した。看護学科は環境マネジメントシステムの一部門に属する。

ISO14001とは、環境に及ぼす影響を最小限に留めるために組織が構築する環境マネジメントシステムが準拠すべき国際規格である。ISO(国際標準化機構:International Organization for Standardization)はスイス・ジュネーブに本部を置き、国際規格の制定・発効・促進を行う民間法人である。ISOが1996年にISO14001を発効した。ISO14001は20に近い項目に分けて環境マネジメントシステムが考慮すべき要素を定めている。例えば、環境保全を考えた組織活動の基本的な考え方を「環境方針」として明らかにし、公表すること、環境に関する法規制を守り、組織の構成員に必要な教育・訓練を行うことなどである。

### 看護学科環境マネジメントプログラムの概要

看護学科では環境マネジメントプログラムを2003年12月に制定し、内部監査及び本監査を受けて改訂した。最終版の環境マネジメントプログラムを紹介する。

#### 1. 目的

看護学科では「山梨大学環境宣言」および「山梨大学環境マネジメントマニュアル」を尊重し、「山梨大学環境マネジメントプログラム」に沿った環境保全活動に取り組む。

名刺大に作成した「山梨大学環境宣言」をネームプレートホルダーに入れて携行することとした。

#### 2. 環境マネジメント推進体制

- (1) 部門の代表者(以下「部門長」という)は看護学科長とする。
- (2) 部門に次の小部門および責任者を置く。

小部門	責任者
人間科学・基礎看護学講座	佐藤みつ子
臨床看護学講座	中村美知子
地域・老人看護学講座	新田静江

- (3) 部門に、環境保全活動を推進するため、環境改善推進会議を置く。

- 1) 環境改善推進会議の構成員は部門長及び小部門の責任者とする。
- 2) 環境改善推進会議の議長は、部門長が務める。
- 3) 環境改善推進会議の下に、必要に応じて環境保全の実施のためのWGを置くことができる。
- (4) 部門の事務担当は看護学科事務担当 荻谷裕子とする。

#### 3. 環境マネジメント運営方法

- (1) 環境改善推進委員会は少なくとも年1回開催し、看護学科における環境マネジメント推進活動に関する基本計画を決定する。
- (2) 部門では、原則として2ヶ月に1回程度、小部門から各1名以上が参加して、環境マネジメント推進活動に関する連絡会議(以下「連絡会議」という)を開催し、活動推進状況、改善点などを討議する。連絡会議の検討結果は部門長に報告する。
- (3) 小部門は、必要に応じて小部門内の環境マネジメント推進活動に関する打ち合わせを行い、その結果を部門長に報告する。
- (4) 環境保全に関して必要と認められる場合は、部門長は研究室等への立ち入り検査を実施し、是正を要請することが出来る。
- (5) 原則として年度始めには、研究室あるいは実験単位での環境側面を、環境側面確認シートに記入して、メールの添付ファイルとして部門長に送信・報告する。

山梨大学大学院医学工学総合研究部：  
Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering,  
(Community Health Nursing)University of Yamanashi

## 2005 年度目標と環境改善推進重点項目

No	環境影響区分	2005 年度目標	実施項目	実施時期			
				常時	定期	不定期	備考
1	省エネルギー	前年度使用量を下回る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 不在時は部屋を消灯する。</li> <li>* 廊下の照明は必要ないときは消す。</li> <li>* 冷暖房装置の運転管理を徹底する。</li> <li>1, 設定温度を冷房時には室温 28 前後, 暖房時には 20 前後とし, 冷やしすぎたり, 暖めすぎないようにする。</li> <li>2, 運転時間を短縮する。</li> <li>* 電源を入れた状態で OA 機器を長時間放置しない。</li> <li>* 使用していない教室等の照明は消す。</li> <li>* 昼休み等における消灯を励行。</li> <li>* 不必要なエレベーターの使用は控える。</li> <li>* 建物部門毎に電力消費量を計測, 記録, 監視する。不適合が発生したら是正処置を講ずる。</li> </ul>				
2	省資源	前年度使用量を下回る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 手洗い場及び水洗トイレでの水道水の使用量に注意し, 節水する。</li> <li>* 冷却水を使用する実験装置等を更新するときには循環式を採用する。</li> <li>* 部門毎の水道使用量を計測, 記録, 監視する。不適合が発生したら是正処置を検討する。</li> </ul>				導入時
3	省資源	コピー用紙購入量が, 過去 2 年間の平均的な購入量を下回る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 伝達手段のペーパーレス化を推進する。</li> <li>* 片面を使用した用紙の裏面を再利用する。</li> <li>* コピーするときは可能な限り縮小して 2 枚分を 1 枚の用紙に納めるようにする。</li> <li>* 必要性の薄いコピーは行わず, 両面コピーを推進する。</li> <li>* 部門毎に購入量を把握, 記録, 監視する。不適合が発生したら是正処置を講ずる。</li> </ul>				
4	省資源	都市ガスの前年度使用量を下回る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 冷暖房装置の運転管理を徹底する。</li> <li>* 使用していない教室等の冷暖房装置は運転を中止する。</li> <li>* 昼休み等における冷暖房装置の運転中止を励行する。</li> <li>* 部門毎に都市ガスの使用量を計測, 記録, 監視する。不適合が発生したら是正処置を講ずる。</li> </ul>				
5	廃棄物	可燃ごみの年間排出量を過去 2 年間の平均を下回る排出量にする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 一般の廃棄物については, 可燃ごみ, ピン, 缶, ペットボトルの分別排出を徹底する。</li> <li>* 有価物となる雑誌・書籍, コピー用紙, 段ボール等は分別して保管し所定場所へ各自持参する。</li> <li>* 実験廃棄物や不燃物・粗大ごみの排出は, それぞれの排出日時と場所を確認し排出する。</li> <li>* 実験廃液は運用管理規定第 9 章を遵守し保管・排出する。</li> </ul>				
6	法規制	高圧ガスの管理と使用手順を徹底し, 事故と環境汚染を未然に防止する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 使用者は高圧ガスの性質を知り, 安全に留意する。</li> <li>* 使用者は高圧ガス容器の転倒防止に注意し, 使用開始時, 使用中, 使用後に点検する。</li> <li>* 使用者は容器の再検査時期に留意し, 不要になった容器は速やかに返却する。</li> <li>* 各部門の高圧ガス保有量を調査する。</li> </ul>				

7	法規制	化学薬品の管理と使用手順を徹底し、事故と環境汚染を未然に防止する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 危険な化学薬品(毒物, 劇物, 消防法危険物, PRTR 対象薬品)はすべて化学薬品管理支援システムに登録したうえで保有・使用する。</li> <li>* 化学薬品については管理に関する「運用管理規定」を熟読の上, 保有・保管する。</li> <li>* 化学薬品の使用者は, 特別健康診断を受診する。</li> <li>* 化学薬品の保有と使用における管理責任者である医学部長および管理責任補助者である看護学科長から, 化学薬品の適正管理に関して改善命令が出されたときは, 直ちに是正処置計画を実施し, 看護学科長に報告する。</li> </ul>	
8	法規制	受動喫煙防止の観点から, 喫煙場所以外での禁煙を徹底する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 喫煙者は, 喫煙場所以外で喫煙しない。</li> <li>* 喫煙者はたばこの吸い殻の投げ捨てをしない。</li> </ul>	6ヶ月を超えない期間に1回の割合で実施する。
9	環境教育	環境問題を考える力および行動力を養う教育を実施するためのシステムを作る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 環境マネジメントシステムに関する教育訓練を実施する。</li> <li>* 環境美化に関する教育を実施する。</li> </ul>	
10	緊急時対策		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 緊急事態への準備と対応の仕方について学生および教職員に対し周知を諮る。</li> <li>* 緊急時対策の実地訓練を年1回行う。</li> </ul>	

### . 2004 年度環境に有益な影響を与えた活動

看護学科の構成員および準構成員に対して行った環境に有益な影響を与えた活動を以下の表に示す。

環境側面確認シート(有益な影響) 平成 16 年度実績調査	
部門の名称	記載者名
看護学科	山岸 春江
環境側面	記載年月日
環境教育の実施(部門内)	2004年12月17日
環境側面	該当なしはxを記載する。
環境教育の実施(部門内)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保健教育「環境に対する教育として 資源 エネルギー物質循環 廃棄物 リサイクル 環境汚染 公害 環境ホルモン 循環型社会 人口 健康などについての教育」(看護学科3年次;2004年4月-7月 12コマ)</li> <li>・ISO活動について ISO学生ボランティアの募集について看護学科3年次生64名に教育した。2004.4.12</li> <li>・ISO活動について ISO学生ボランティアの募集について看護学科4年次生69名に教育した。2004.4.13</li> <li>・看護学科教職員29名に対してISOの目的 看護学科の目標 ISO14001認証までの経過について研修した。2004.4.21</li> <li>・看護学科2年次生52名に対してISO14001の看護学科の目標 大学の環境に関する取り組みについて伝達した。2004.12.15</li> </ul>
環境教育の実施(学内)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毒物及び劇物の取扱い等に関する研修会 2004年4月8日「毒物・劇物に係る事故の際の応急処置について」「感染性廃棄物について」「実験廃液の処理について」</li> </ul> 対象:看護学科2年次生60名 3年次編入生10名
環境教育の実施(学外)	x
環境研究の実施	x
会議等の資料のペーパーレス化	・看護学科会議のペーパーレス化率:開催通知・主任会議メモは100% 協議に必要なもののみコピーを配布
環境に関するネットワークの構築	x
環境情報の公開	看護学科教育研究棟の電力使用量 水道使用量 ガス使用量 コピー等用紙購入量を掲示板に掲げた。

以下の表は掲示版に掲げた看護学科の電力使用量，水道使用量，ガス使用量，コピー等用紙購入量である。

電力使用量( 単位:Kwh )

区 分		4月分	5月分	6月分	7月分	8月分	9月分	10月分	11月分	12月分	1月分	2月分	3月分	合 計
看護学科	平成16年度	21,273	23,970	31,693	39,956	34,120	33,611	28,032	31,252	33,156	38,051	35,224	28,571	378,909
	平成15年度	26,923	26,334	29,921	34,540	30,659	29,538	27,836	29,952	36,645	37,882	36,158	29,710	376,098

16年度経費の見直しをしたため( 予算区分国立学校・病院の見直し 臨床研究棟区分変更 )前年度数値と相違が生じる

水道使用量( 単位:m<sup>3</sup> )

区 分		4月分	5月分	6月分	7月分	8月分	9月分	10月分	11月分	12月分	1月分	2月分	3月分	合 計
看護学科	平成16年度		86		93		71		89		77		85	501
	平成15年度		99		99		79		121		90		96	584

ガス使用量( 単位:m<sup>3</sup> )

区 分		4月分	5月分	6月分	7月分	8月分	9月分	10月分	11月分	12月分	1月分	2月分	3月分	合 計
看護学科	平成16年度	757	1,381	3,469	6,355	4,412	3,635	1,263	2,135	3,827	4,483	4,374	2,306	38,397
	平成15年度	1,936	1,325	3,168	3,227	3,713	2,975	1,384	2,318	6,290	5,051	4,816	2,368	38,571

小型空調機分が15年度までは ,入っていないため ,16年度から算定加算した。そのため ,数値増になった。

コピー等用紙購入量( 枚 )

区分		第1四半期 ( 4-6月 )	第2四半期 ( 7-9月 )	第3四半期 ( 10-12月 )	第4四半期 ( 1-3月 )	合 計
看護学科	平成16年度	2,500	209,648	75,000	75,000	362,148
	平成15年度	265,243	175,243	125,000	300,243	865,729

# Y 大学医学部附属病院における 外来化学療法室の看護師の活動紹介

三平まゆみ  
MIHIRA Mayumi

## はじめに

近年、がんの罹患率が増加する中、医療保険改革制度に伴う在院日数短縮や、がん化学療法において次々と新しい抗がん剤の治療方法が開発され、外来通院で可能な化学療法が数多く確立されてきた。又、病院等の相談窓口や訪問看護の充実等により、外来通院で抗がん剤の治療を受ける患者が増加傾向にある。そんな中、平成14年4月より新しく診療報酬として外来化学療法加算が新設され、多くの病院で外来化学療法を専用に実施する部屋が用意されるようになってきている。Y大学医学部附属病院(以下Y大学病院とする)においても、平成14年11月に通院治療センター(以下センターとする)の名称で外来化学療法を行う専用室を開設した。ここではY大学病院におけるセンターの開設までの様子とセンターにおける看護師の活動内容を報告する。

## 通院治療センター開設準備

Y大学病院は、平成14年11月にセンターが開設されるまで、外来における化学療法は各診療科の外来で施行されており、抗がん剤の調製も診療科によっては看護師が外来診療介助の合間に行っていた。センター開設前に外来看護師を対象に行った調査では、「ベッド間の距離が近く、スクリーンで覆えないことがあり患者のプライバシーが保ちにくい」「窓が無い部屋があり、壁一面で覆われて暗いイメージがある」「処置室が一つしかなく、風邪の患者も同じ部屋で点滴を行っている」、また化学療法の多い科では「診察の合間に主治医が点滴をするので診察が滞るか、治療が遅れるか、どちらかになる」「注射のオーダーがされても他の処置や入院説明などが重なり化学療法の患者を待たせることもある」「治療後でも他の処置に追われ十分な観察が出来ない」「化学療法の患者は長時間かかり、ベッドの回転が悪くなる」などの結果が出た。そのため、平成14年7月より、該当医局医師、薬剤師、看護師、事務技官、施設課職員と外来化学療法委員

会を開催し、外来患者に対する抗悪性腫瘍剤治療を一括管理するとともに、医師、薬剤師、看護師及びその他の職員が協力し、外来化学療法患者の効率的かつ効果的な治療を行なう事を目的として運営要項を決定していった。Y大学病院がセンターを開設する頃は、まだ他の病院でも開設の準備や検討段階の病院が多く、先行施設の情報が少ない中で準備を行った。

## 1. 通院治療センターの専任職員

外来化学療法加算の規程では、化学療法の経験を有する専任の常勤看護師が治療室に勤務していること、当該化学療法につき専任の常勤薬剤師が勤務していること、とあり、Y大学病院では、看護師1名、薬剤師1名の専任職員を置いている。

## 2. 通院治療センター運営要綱

外来化学療法委員会において、運営要綱を次のように決定し、役割を明確にした。

### 1) センタースケジュール連絡票の提出

責任医師はスケジュール連絡票を治療初回時とプロトコール変更時に薬剤部に提出する。

### 2) センターの予約と注射オーダー

責任医師は利用予約と注射オーダーを事前に入力する。

### 3) 化学療法患者の優先診察

センターでの治療実施の円滑を図るため、診療前採血がある場合、迅速オーダーの入力と、化学療法患者の診察を優先する。

### 4) 診察による施用の可否・オーダーの変更

責任医師は施用予定日の外来診察により、当日の化学療法の実施・中止及び変更を決定し、センターにその旨を連絡する。

### 5) 注射薬のミキシング

薬剤師は、センター内の調製室において、責任医師の連絡を受けた後に注射薬を混合調製する。

### 6) 注射薬の投与

責任医師または当番医師は、注射薬及び患者の状態を確認の上、化学療法を実施する。

### 7) 患者の看護

専任看護師は、責任医師または当番医師と協力して患

者の看護にあたる。

8) 実施の確定

専任看護師は患者の退室前に実施の確定を行う。

9) 患者急変時などの対応

患者の急変等に対しては、責任医師または当番医師が対応するが、必要時救急部医師の応援を求める。

10) 責任医師は、センターで化学療法を実施する患者に対し、診療料金が加算される旨を事前に説明する。

3. 通院治療センターの環境

センター内の環境は、患者がより安全に快適に治療を受けられるように配慮した。ベッド8台、リクライニング式の椅子を3台準備、加算を取ることからもベッドは電動式リクライニング式ベッドを導入し、各ベッドには液晶テレビと、家族も傍にいられるように椅子を用意した。ベッド間の距離は約1.5メートル取り、必要に応じて隣のベッドとの間を仕切れるようロールカーテンを設置しプライバシーへの配慮とした。また点滴を受けながらも飲食が行えるよう冷蔵庫と電気ポットを設置し、観葉植物や絵、写真などを飾り、音楽を流すなど、患者がくつろげるようにしている。(写真1)



写真1

. 通院治療センターの利用状況

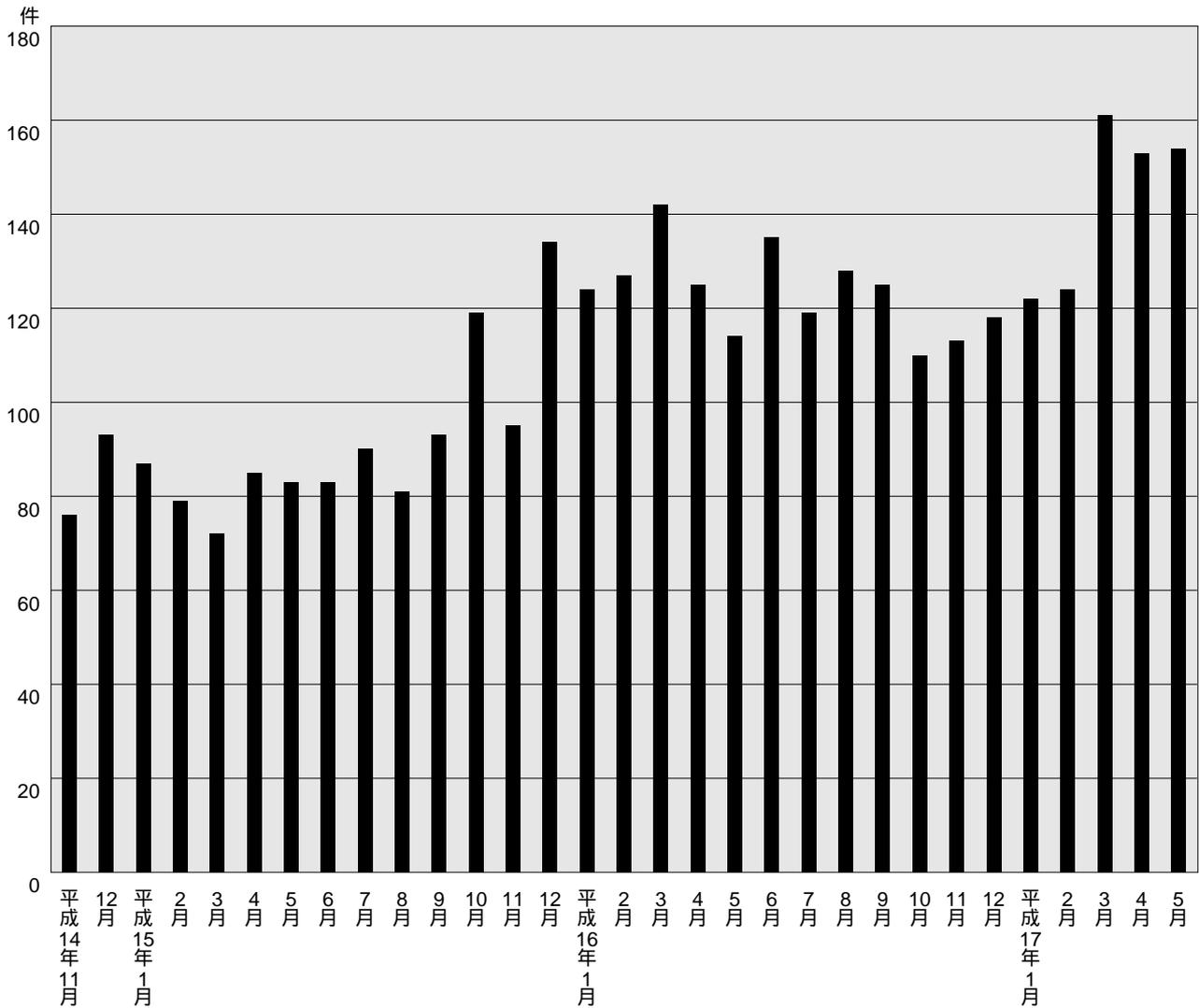
平成14年11月の開設当初は、加算対象である末梢の静脈点滴を施行する患者が対象だったが、リザーバー植え込み患者の増加に伴い、平成15年9月よりリザーバー植え込み患者もセンターを利用している。そのため利用件数(延べ件数)は静脈点滴患者のときよりも多くなり、その後も利用件数は増加傾向である(図1)。開設時から現在まで、利用患者数の月平均は約112件、平成17年に入ってから1日平均約7.13件である。そのため、患者数が多い日はベッドが不足し、ベッドが空くまで待っていただいたり、椅子による点滴を行っている状況が増えつつある。疾患別利用割合は、平成17年4月のデータを図2に出しているが、他に脳腫瘍、前立腺腫瘍等が1~3%占める月もあるが、他施設と同様に消化器疾患が約半

数以上を占めている。患者は外来で診察を行った後、センターに移動し点滴治療を受けているが、センターに入室してから治療が開始されるまで、長い時で75分、短くて5分、平均30分を要している。待ち時間の理由は、各医師から同じような時間に指示書が発行され薬剤師の調整が追いつかない、患者の入室が重なり看護師によるバイタルサインのチェックや調製された薬剤のルートの準備が重なる、点滴の準備が出来ても穿刺する医師が違う患者の診察や処置によりすぐに実施できない、等であった。

. 通院治療センターにおける看護師の活動内容

看護師は初回利用時にスケジュール連絡票、看護要約、カルテを基に治療スケジュール、病名告知の有無、患者背景、病歴を把握する。継続患者として病棟より申し送られる患者については、退院前に病棟訪問を行って患者と面識を持ち、退院時に残された看護問題の解決に向け継続して看護できるように病棟から申し送りを受けている。はじめてセンターを利用する患者には、パンフレットでセンターの案内書を用い、センターの利用方法とこれから通院治療を支えていく旨を説明している。

抗がん剤については、薬剤の知識と指示書の十分な確認、薬剤の安全な取り扱い、投与中の観察が必要とされる。指示書については、診療科毎にレジメンがあるが、実際の指示箋では具体的に溶解する薬剤名や量までレジメンが統一された指示でなく、同じ患者でも医師により溶解するボトルが違い50mlや100mlであったり、30分が1時間など指示が違うため患者のスケジュール連絡票を基に十分な確認が必要とされる。薬剤の安全な取り扱いとしては、薬剤師が専任で専用室にて、安全キャビネット内で曝露予防保護具(マスク、手袋、ガウン、ゴーグル、長靴)を着用し調製を行っている(写真2)。看護師も点滴ルートの準備を行うときは手袋、マスクを装着して準備している。治療開始にあたっては、点滴ルートの準備、穿刺を行う当番医師と薬剤の確認を行ってから点滴穿刺の介助、患者のバイタルサインを含めた当日の全身状態の確認、を行っている。点滴開始後は、時間指示の点滴落下速度の確認と使用薬から想定される副作用の有無を確認し、血管外露出、血管刺激の有無を定期的に観察している。又、カルテに記載された医師の診察記録や検査データ、患者からは日常生活の様子や治療後の副作用の把握を行い、身体症状、精神症状に応じ生活指導を行いカルテに記録している。しかし、患者数が多いときは時間がとれず、入室時のバイタルチェック時やラウンド時のわずかな時間で情報を聞いている状況である。そんな中でも、体調不良などで治療が出来ないときでもセンターまで出向いて今日は中止になったことを告げに来る患者や、入院中に顔を見せに来てくれる患者、亡くなっ



(注)平成15年9月よりポート装着患者利用開始

図1 利用患者の月別件数

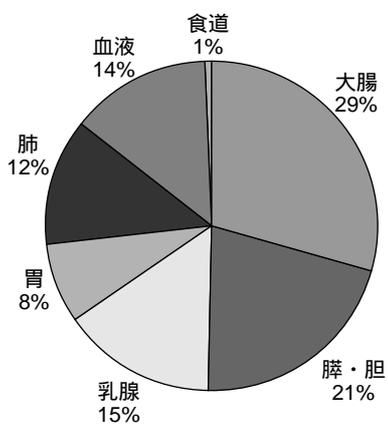


図2 疾患別延べ利用件数 平成17年4月



写真2

た患者の遺族がお礼を言いに来てくる等、患者との信頼関係が築けている事をうかがわせることがある。

治療を受ける患者は経済的な負担、がん性疼痛、予後に対する不安など抗がん剤の一般的な副作用以外の問題も抱えている。そのためセンターでは患者の状況に応じ、医療支援センターや緩和ケアチームとの連携も行っている。

#### . 今後の課題

今後外来通院による抗がん剤治療の患者がますます増えていくことは予測される。Y大学病院においてもセンターの利用需要が増えることに対し、利用患者数に対する診療と治療予約時間を含めたベッド運用方法の検討を行い、患者入室から点滴開始されるまでの待ち時間短縮を検討する必要がある。また、チェックシート等を用いた患者も参加した副作用チェック方法の検討も必要である。副作用については予防的なケアを行うとともに、積極的な副作用のケアを行い患者のQOL維持・向上を図るため、指導時間の確保と内容の充実が今後の課題といえる。

# 山梨大学看護学会規約

## (設置)

第1条 山梨大学内に山梨大学看護学会(以下「本会」という)を置く。

## (目的)

第2条 本会は看護学の発展,向上と会員相互の交流を図ることを目的とする。

## (事業)

第3条 本会は前条の目的を達成するため,次の事業を行う。

- 1) 学会雑誌の発行
- 2) 看護学に関する学術集会,研究会等の開催及び援助
- 3) その他前条の目的を達成するために必要な事業

## (会員)

第4条 本会の会員となることができる者は,次の各号の1つに該当するものとする。

- 1) 山梨大学に在職した者又は現にその職にある者
- 2) 山梨大学を卒業した者
- 3) 山梨大学大学院に在学中又は修了した者
- 4) その他,本会の目的に賛同し役員会で認めたる者

## (顧問)

第5条 本会に顧問を置くことができる。顧問は第3条の目的を達成するため会長の諮問に応じて意見を述べるものとする。

## (賛助会員)

第6条 法人であって,役員会の認めたるものを賛助会員とすることができる。

## (役員)

第7条 本会に会長1名,副会長1名,幹事若干名,監事2名を置く。

## (組織)

第8条 本会に役員会を置く。役員会は,会の運営に関し必要な事項を審議する。

## (会長)

第9条 会長は看護学科長,看護部長の中から役員会で推薦し,総会の承認を得る。会長は本会を代表し,会務を掌握する。会長の任期は2年とし,再任を妨げない。

## (副会長)

第10条 副会長は会員の内から会長がこれを指名する。副会長は会長を補佐し,会長が会務を行うことができないときは,その職務を代行する。

## (幹事)

第11条 幹事は会長の命を受けて本会の業務(庶務,会計,学会誌編集など)を行う。幹事の任期は2年とし,再任を妨げない

## (会費)

第12条 会員,賛助会員は,所定の会費を本会に納入するものとする。

## (会計年度)

第13条 本会の会計年度は毎年4月1日に始まり,3月31日をもって終わる。

## (規約の変更)

第14条 本規約の変更は,役員会を経て,会員の3分の2以上の賛成を必要とする。

## (その他)

第15条 この規約に定めるもののほか必要な事項は,別に定める。

## 附則

この規約は平成12年9月23日から施行する。  
この規約は平成14年11月16日に改訂した。

# 「山梨大学看護学会誌」投稿規定

Yamanashi Nursing Journal

## 1 投稿資格

原則として本学会員とする。

## 2 投稿の種類

投稿論文は、総説、原著、実践報告、資料、その他(論考など)の希望領域を原稿表紙に明記する。それぞれの内容は以下のとおりである。

### 【総説】

看護学及び近接領域に関わる特定のテーマについて、多面的に内外の知見を集め、また文献等をレビューして、当該テーマについて歴史的背景、重要性、進捗状況、将来の方向性などを総合的に学問的状況を概説し、考察したもの。

### 【原著】

研究が独創的で、新しい知見や理解が論理的になされており、学問的に意義が明らかなもの。

### 【実践報告】

看護の視点で改善、あるいは開発したシステム、援助技術、物品等の実用的価値のある事例を記述した報告及び新しいもしくは有用な援助技術の適用例を記述した報告。

### 【資料】

内容が原著論文には及ばないが、研究結果の意義があり、看護学及び近接領域の発展に寄与すると認められるもの。

### 【その他】

委員会が認めたものを掲載する。

## 3 執筆規程

### 1) 原稿の形式

表紙、和文要旨、本文、引用文献、表(説明付き)、図(写真)の説明、図の順とし、コピー2部と共に提出する。和文、英文のいずれも可とする。

### 2) 用紙の長さ

A4版ワープロ横書き、1行40字1ページ30行を基準とする。長さは原著、実践報告、資料では本文7枚以内、図表5枚以内、総説は本文10枚以内、図表10枚以内を基準とする。フロッピーディスクを添えて提出する。

### 3) 表紙の掲載順序

投稿の種類、和文題名、著者名、所属名、英文題名、ローマ字の著者名、英文所属名、Key Words(5個以

内とし、日本語と英語を並記する)、20字以内のランニングタイトル、本文総枚数、表、図の枚数、編集部への希望事項、別刷希望部数(30部以上10部単位)を記載する。共著者全員の同意を得ているものとする。

### 4) 要旨

和文要旨は400字以内とする。英文要旨は250words以内とする。原著については和文要旨と英文要旨をつける。

### 5) 本文の形式

原著の項目は、緒言(はじめに)、方法、結果、考察の順とする。各項目の細分は、. . . . .、1.2. . . .、1)2)..、図表の説明は和文とする。表には縦線を入れない。

### 6) 書体と用語

現代かなづかいのひらがな、常用漢字を用い、十分に推敲した原稿とする。句読点(句点は「。」、読点「、」とする)、括弧は正確につけ、1字分としてあける。外来語、学名及び人名は原語またはカタカナを用いる。

### 7) 引用文献

引用番号は本文中に現れた順とし、引用箇所右肩に片括弧で記載する。引用文献の記載方法は、引用番号順に下記の例に従ってまとめる。著者が多い場合は3番目以降の著者名を省略する。

<原著論文>

1) 著者名(発刊西暦年)タイトル・雑誌名、巻(号): ページ.

<単行本>

1) 著者名(発刊西暦年)タイトル・書名(編集者名)、出版社、所在地、ページ.

## 4 倫理的配慮

1) 動物実験を行った場合には、適切に行われたことを示すために、例えば「本実験は山梨大学動物実験指針に沿って行われた」旨、本文中に記載する。

2) 臨床の論文で倫理上の問題を含むものでは、大学などの倫理委員会の承認を得て適切に行われなければ、受理しない。

## 5 原稿の依頼、採否、掲載順序

1) 編集委員会が決定する。論文は2名以上の編集委員または編集協力者により査読される。

2) 編集委員会の審査によって返送され、再提出を求められた原稿は返送日から所定の日時までに再投稿すること。返送日から6ヶ月以上経過した場合は、新規受付として扱われる。

## 6 校正

初校を著者の責任において行う。原則として原文の変更追加は認めない。

## 7 費用

掲載料は請求しない。別冊は30部まで無料。それ以上になる場合は、実費で著者に請求する。

## 8 著作権

本誌に掲載された論文等の著作権は、本学会に帰属する。

## 9 電子化

本誌に掲載された論文、記事等の一部は、インターネット上に公開する。

## 10 原稿の送り先

山梨大学看護学会誌編集委員会  
〒409-3898 山梨県中巨摩郡玉穂町下河東 1110  
山梨大学大学院医学工学総合研究部(看護学領域)内

## 追記

1) 英文校閲：英文論文題目、英文要旨は Native speakerによる校閲をいたします。その結果、原稿の打ち直しが必要と認められた場合は著者にお願ひします。また投稿以前に Native speaker の英文添削を受けている場合には投稿時に編集委員会までお申し出ください。

山梨大学看護学会誌編集委員会  
委員長 飯島 純夫(地域・老人看護学講座)  
委員 井上 慶子(看護部)  
石川 みゆき(看護部)  
小林 康江(臨床看護学講座)  
佐藤 みつ子(人間科学・基礎看護学講座)  
水野 恵理子(臨床看護学講座)  
(50音順)

この規定は平成17年5月28日に下線部を追加し改訂した。

## 編集後記

2年ぶりの編集担当をしましたが、必要な数の論文を集めることと、デッドラインとの間で四苦八苦ししました。できあがってみないとわかりませんが、背表紙に雑誌名をいれられる最低ラインの70ページに達したかどうか微妙なところでした。今号は総説2編、原著2編、資料2編、活動報告2編の計8編の論文が掲載されることになりました。このところ原著が一定数確保できているようで嬉しいことと思います。本文中にも掲載してありますが、投稿規定が改定され、原著には英文抄録が必要となりました。英文が苦手なので原著は無理とは思わずに、どしどし原著を投稿してください。巻頭言で大山学科長が述べられているように質の高い原著論文を書く努力をすることが看護学の研究を高めていくものと思われれます。また英文抄録をつけるのは海外にも発信するということの意味しています。新学科長の大山建司先生には巻頭言を書いていただきましたが、そのほかに穴が空いてしまった依頼原稿の総説を無理を言ってお願いして書いていただきました。ここに厚く御礼を申し上げます。

(飯島純夫 記)

---

### 山梨大学看護学会役員

学会長 大村久米子

副会長 大山建司

幹事 佐藤みつ子 伊達久美子 森本悦子 佐藤都也子 手塚とみ江 井上貴美 井上慶子

監事 山崎洋子 石川みゆき

学会誌編集委員会 飯島純夫

### 学会誌編集委員会

委員長 飯島純夫

委員 佐藤みつ子 水野恵理子 小林康江 石川みゆき 井上慶子

英文校閲協力 RICHARD CARAKER

学会誌表紙デザイン協力 荻谷裕子

山梨大学看護学会誌(略称：山梨大看会誌)

Yamanashi Nursing Journal(略称：Y.N.J)

ISSN 1347-7714

---

2005年9月30日発行 第4巻1号

編集 山梨大学看護学会誌編集委員会

発行 山梨大学看護学会

〒409-3898 山梨県中巨摩郡玉穂町下河東1110番地

山梨大学医学部看護学科内 Tel. 055-273-8954

印刷 港北出版印刷(株)

〒400-8558 山梨県甲府市高室町155 横河電機(株)内

Tel. 055-243-0548

---

本書の内容を無断で複写・複製・転載すると、著作権・出版権の侵害となることがありますのでご注意ください。