

## 日本版バーチャルセデーションの使用を通じた 向精神薬使用に関する職員教育

黒川 淳一, 加藤 莊二, 井上 真人  
日比野裕文, 末続なつ江, 吉田 弘道

医療法人桜桂会犬山病院精神科

(平成 22 年 5 月 18 日受付)

**要旨:** 【目的】 過剰な向精神薬の投与による眠気の遷延は、日中の活動性低下によって患者の QOL 低下を招くとされる。また、これらを患者が忌避し服薬コンプライアンスを下げるとも報告されている。さらには認知機能の低下と共に、注意力の低下やふらつきによる転倒のリスクを高めるといった過鎮静にまつわる様々な問題が指摘されている。

本報告ではバーチャルセデーション(以下、VSS)の体験を通じて、医療従事者に対し過剰な鎮静に対する問題意識の喚起を試みた。

【対象】 犬山病院に勤務する、医師を除く職員数 175 名(医師以外の総職員数 341 名に対し 51.3%)に VSS を実施した。対象者のほぼ半数にあたる 88 名(50.3%)が看護師であった。

【実施時期】 2009 年 4 月に VSS を実施し、アンケートを行った。

【結果】 VSS の体験をほとんどの者が有益であったと回答した。中でも VSS の体験を積極的に支持した者ほど、過剰な鎮静を患者は忌避するだろうとの認識を示した。その一方、鎮静効果のないことが向精神薬の選択に際し一つの指標として捉えられるかとの質問に対しては、20 名(11.4%)が否定的な、ないしは無回答・わからないと回答した。

【考察】 過剰な鎮静効果にまつわる問題の認識が乏しいとされてきた医療従事者に対し、鎮静効果の意義を問い直すきっかけを提起するものとして、VSS は有用ではないかと考えられた。

(日職災医誌, 58:286—293, 2010)

### —キーワード—

VSS, 鎮静, Aripirazole, 転倒事故

### はじめに

統合失調症の薬物治療を考えた場合、幻覚・妄想を主体とした中核をなす陽性症状への対応と、それに伴う、患者を危機的な状況に陥れかねない興奮や焦燥感のコントロールを求められることが多い。これに対し強力な鎮静作用を期待して薬剤を選択するといったことが精神科臨床の場面で行われてきた<sup>8)~10)12)18)</sup>。

その一方で、興奮状態を脱した状態にあっても、長期にわたって鎮静や眠気が遷延することによる弊害の報告も重ねられている。NPO 法人全国障害者ネットワーク協議会が行った「服薬をやめたいと思わせるほどのつらい副作用」について患者に対しアンケートを行った結果をみると、45%が「頭がボーっとする、体がだるい」ことを、また 31%が「日中眠くなる」ことなど鎮静にまつわる副作用を「つらい」と指摘していた<sup>11)</sup>。

危機的な状況から脱することを目的とした急性期治療の場面に際し、迅速に静穏が得られることは患者およびその周囲の安全が図られ、かつ患者の行動制限の軽減に寄与するなど有益な面があることから、鎮静の効用は今なお評価されるべきであろう<sup>18)</sup>。しかし急性期を脱した後も漫然と向精神薬を投与し続けることにより、もはや過剰となった鎮静効果によってもたらされる患者の不利益に対して医療従事者側の配慮がこれまで十分であったかどうかという議論がある<sup>15)16)</sup>。陽性症状を主体とした病的体験の軽減を目的とする本来なされるべき薬物療法がいつしか見失われ、鎮静による行動の制約が目的に取って代わることの危険性については常に注意を払う必要があるだろう<sup>3)12)15)18)</sup>。

過剰な鎮静は注意力の低下や認知機能障害の誘発によってふらつきや転倒といった新たなリスクを発生させることにつながると考えられている<sup>2)13)</sup>。また、日中の眠

気が活動性を低下させ社会復帰を妨げるといったQOL低下の問題も生じさせよう<sup>7)</sup>。これらを忌避し患者の服薬コンプライアンスが低下しかねないなど<sup>8)</sup>、過剰な鎮静による様々な問題が考えられている<sup>8)~10)12)18)</sup>。

これら問題点に対し医療従事者への気付きの機会を促すため(本報告では以下、この取り組みを“職員教育”と称する)、過剰な鎮静を仮想体験出来る装置としてバーチャルセデーション(Virtual Sedation Simulator: 以下、VSS)の日本語版が開発された<sup>8)</sup>。しかしVSS実施についての報告を検索すると、VSSを本邦で考案した丹羽ら(2009: 以下、先行報告<sup>8)</sup>)によってなされるにとどまっている<sup>9)10)</sup>。

特に精神科病院において、患者に寄り添い日常生活における多くの時間を共有するのは、実際には精神科医よりも病棟などに勤務する看護師などコメディカルらであろう。平成20年、医療法人桜桂会犬山病院(420床を有する単科精神科病院。以下、当院)内において看護師などから提出されたアクシデントレポートを見渡すと、あらゆるアクシデントの総発生件数514件/年に対し転倒などふらつきや注意力の低下に起因すると考えられるアクシデントは240件(46.7%: 未発表データ)に達していた。

転倒の現場に遭遇する看護師ら職員に対し、鎮静のかかった暮らしというものを仮想的にでも体験させることでその弊害を認識し、改善を図るための糸口を検討するきっかけを提示することは職員教育や医療安全対策向上の一環として重要な機会になるのではないかと考えた<sup>8)</sup>。

当院に在籍する常勤医師数は14名(うち精神科医数は11名)であるなど総職員数に対して少数であり、医師以外の医療従事者との比較検討が困難であろうことも踏まえて、本報告では医師以外の医療従事者に対してVSSを導入し、その有用性を検討することをこころみた。今回、VSS体験後に無記名でアンケートを行う機会を得たため、以下にまとめて報告することとした。

## 方 法

当院に勤務する医師を除いた職員に対しVSS実施を呼びかけたところ、175名(医師を除く職員数341名に対し51.3%)からの自発的な体験希望と、VSS体験後の無記名アンケートを回収するに至った。VSS体験は2009年4月15日および17日の2日間にわたり同院内にて行われた。

VSS装置とは、VSS装置の日本語版監修にあたった丹羽らの先行報告<sup>8)</sup>から引用すると「抗精神病薬による過剰な鎮静のための反射性の衝動性眼球運動(サックード)<sup>4)</sup>の混乱と似通った一連の映像のゆがみの負荷をかけ、視覚的に仮想の鎮静を作りだし、その仮想鎮静下で体験者が色々な作業を行うことにより過剰な鎮静を体験できる装置である」と説明されている。これにより抗精神病薬

の投与がもたらす鎮静作用について視覚的な擬似体験を可能とさせるVSSは、過剰な鎮静下において社会生活を営むといった経験を積むことを通じて患者の苦痛を理解するという教育的側面における有用性が期待されている<sup>8)~10)</sup>。「VSSの体験者は、バイザーを装着し、仮想の鎮静のかかった映像をバイザーのレンズを通じて見ながら様々な動作を行い、「過剰な鎮静を仮想体験できる仕組みになっている」<sup>8)</sup>。一人あたりのVSS体験にかかる所要時間は約5分であり、VSS装置の貸し出しおよび実施にあたっては大塚製薬株式会社名古屋支店からの協力を得た。

アンケートの調査内容は回答者の職種と、先行報告<sup>8)</sup>を参考に以下5つの項目を無記名で尋ねた。各質問に対し最も積極的で、支持的な回答に相当する「5. とてもそう思う」から、最も否定的な回答に相当する「1. 思わない」までの5件法、ないしは「5. はい」「1. いいえ」による2件法より、それぞれ回答を求めた。

調査内容は以下の項目である。

Q1. バーチャルセデーションの体験は有用であったか?

Q2. 抗精神病薬による過剰な鎮静は、患者さんにとって「嫌なものだ」と思ったか?

Q3. バーチャルセデーションの体験を通じて過剰な鎮静から解放したいと想起された患者さんがいたか?

Q4. 抗精神病薬の選択に際して、Aripiprazoleなど鎮静効果のないことが治療上有益と思われるか?

Q5. Aripiprazoleと他の抗精神病薬との違いについて、薬剤情報が必要か?

Q4. およびQ5. については、鎮静効果を伴わなくとも症状の改善についてHaloperidoleと同等の効果があるとされ<sup>5)16)</sup>、かつ各種非定型抗精神病薬の中でも鎮静効果や副作用が少なく安全性に優れているとの指摘や<sup>1)</sup>、認知機能障害にも改善が期待されるとの報告<sup>17)</sup>があるAripiprazoleを例に取り上げた。同剤は鎮静からの解放を勘案しつつ精神科薬物療法を推し進めることを考えるといった本論の主旨にかなう薬剤と考えられるだろう<sup>1)5)17)</sup>。今回のアンケートに際しては、鎮静のない状態での薬物療法というものを看護師らが臨床の場を振り返る際に想起し易いよう、また、看護師以外の職員にもアンケートを行っているため薬剤における一般名の記載だけでは薬物療法における実際を想起することが難しくなることを回避するため、参照までに薬剤については製品名もあえて呈示した。

アンケートの集計に際して統計処理はSPSS for Windows ver. 11.5 Jを使用した。得られた結果に対し多群間比較を行う際にはKruskal Wallis検定を行った。また二群間比較のためクロス集計しカイ2乗検定を行うため、2つのカテゴリー化を行った。有意差検定には $p < 0.05$ で観察された差が統計学的に有意であるとした。

表1 バーチャルセッションの体験は有用であったか？

	合計	看護師	看護師以外
5. とても有用だと思う	56 (32.0)	31 (35.2)	24 (27.3)
4. 有用だと思う	108 (61.7)	52 (59.1)	57 (64.8)
3. どちらとも言えない	10 (5.7)	5 (5.7)	5 (5.7)
2. あまり有用とは思わない	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
1. 有用とは思わない	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
0. 無回答	1 (0.6)	0 (0.6)	1 (1.1)
合計	175 (100.0)	88 (100.0)	87 (100.0)

回答者数 (%)

表2 抗精神病薬による過剰な鎮静は、患者さんにとって「嫌なものだ」と思ったか？

	合計	看護師	看護師以外
5. とても嫌なものだと思う	89 (50.9)	52 (59.1)	37 (42.0)
4. 嫌なものだと思う	74 (42.3)	32 (36.4)	42 (47.7)
3. どちらとも言えない	10 (5.7)	4 (4.5)	6 (6.8)
2. あまり嫌なものとは思わない	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
1. 嫌なものとは思わない	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
0. 無回答	2 (1.1)	0 (0.6)	2 (2.3)
合計	175 (100.0)	88 (100.0)	87 (100.0)

回答者数 (%)

表3 バーチャルセッションの体験を通じて過剰な鎮静から解放したいと想起された患者さんがいたか？

	合計	看護師	看護師以外
5. いる	102 (58.3)	55 (62.5)	47 (53.4)
1. いない	23 (13.1)	12 (13.6)	11 (12.5)
0. 無回答	50 (28.6)	21 (23.9)	29 (33.0)
合計	175 (100.0)	88 (100.0)	87 (100.0)

回答者数 (%)

本アンケートの公表に際しては当院内倫理委員会の審査を経ている。

## 結 果

アンケートを提出した175名の職員のうち、88名(50.3%)が看護師であり、87名(50.3%)が看護師以外の職種(作業療法士、理学療法士、精神保健福祉士、看護助手および事務員など)であった。

Q1. から Q5. までの集計結果は表1から5に示す。

Q1.(表1)については「5. とても有用だと思う」から「4. 有用だと思う」まで支持的な回答の合計が164名(93.7%)に達した。これは精神科医を対象にした先行報告<sup>8)</sup>の結果と比較してもほぼ同様の結果となった。

Q2.(表2)についても支持的な回答をよせる者が多かったが、Q1.に比べれば「5. とても嫌なものだと思う」と「4. 嫌なものだと思う」の比率はほぼ拮抗する結果となった。そしてQ1.と同様、先行報告<sup>8)</sup>の結果ともほぼ同様であった。

Q3.(表3)については、実際にVSSを体験することによって過鎮静からの解放が必要と感じられた患者が5割以上の職員によって想起されたこととなり、その傾向は看護師らによってより高く認識される結果となった。

Q4.(表4)では、鎮静のかからないことが薬剤選択上一つの指標として捉えることが出来るかについて、例えば鎮静効果が少ないとされるAripiprazole<sup>114)</sup>を想定して尋ねた結果であるが、「5. とても有益だと思う」から「4. 有益だと思う」まで支持的な回答の合計が133名(76.0%)に達した。その一方で「2. あまり有益とは思わない」と否定的な回答をよせた看護師も1名(0.6%)だけがみられた。

そこで薬剤情報提供の必要性についてQ5.(表5)で尋ねたが、146名(83.4%)が希望するといった結果であった。

表1から5の結果から今回、回答内容や回答者の職種で比較検討を行うことを試みた。先述の結果から、特に回答内容の違いについてはQ1.やQ2.およびQ4.では質問内容に対し支持的な回答をよせる者(=5.ないしは4.)が多く、教育内容の理解度とは別に質問に対して過剰評価して回答した対象者も少なからず存在することが危惧される。これらのことを勘案し、まずは正規分布に従わない多群間での比較を行うためにKruskal Wallis検定を行うこととした。

特に表には示さないがQ1.よりVSS体験が積極的に有用であると支持した群(=5.以下、積極的支持群)と有用であると支持した群(=4.以下、支持群)、さらに無回答を除いたどちらとも言えない以下その他の回答群

表4 抗精神病薬の選択に際して、Aripiprazole など鎮静効果のないことが治療上有益と思われるか？

	合計	看護師	看護師以外
5. とても有益だと思う	22 (12.6)	10 (11.4)	12 (13.8)
4. 有益だと思う	111 (63.4)	62 (70.5)	49 (56.3)
3. どちらとも言えない	22 (12.6)	9 (10.2)	13 (14.9)
2. あまり有益とは思わない	1 (0.6)	1 (1.1)	0 (0.0)
1. 有益とは思わない	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
0. 無回答およびわからない	19 (10.9)	5 (6.8)	13 (14.9)
合計	175 (100.0)	88 (100.0)	87 (100.0)

回答者数 (%)

表5 Aripiprazole と他の抗精神病薬との違いについて、薬剤情報が必要か？

	合計	看護師	看護師以外
5. はい	146 (83.4)	79 (89.8)	67 (76.1)
1. いいえ	5 (2.9)	2 (2.3)	3 (3.4)
0. 無回答	24 (13.7)	7 (8.0)	17 (19.3)
合計	175 (100.0)	88 (100.0)	87 (100.0)

回答者数 (%)

(=3. +2. +1. 以下, 不支持群)とで3群を作成した。Q2. についても同様に、抗精神病薬による過剰な鎮静が患者さんにとって「嫌なものだ」と積極的に支持した群 (=5. 以下, 積極的支持群)と支持にとどまった群 (=4. 以下, 支持群), さらに無回答を除いたどちらとも言えない以下その他の回答群 (=3. +2. +1. 以下, 不支持群)とで3群に整理した。その上でQ1. およびQ2. の間で同検定を行ったところ、自由度2のカイ2乗値は30.355で漸減有意確率は0.000であったことから、Q1. に対する回答の違いによってQ2. に対する回答との間には有意な差があることが確認された。Q4. についても同様に、抗精神病薬の選択に際して鎮静効果のないことが治療上有益と思われるかとの問いに対し積極的に有益であると支持した群 (=5. 以下, 積極的支持群)と有益であると支持した群 (=4. 以下, 支持群), さらに無回答を除いたどちらとも言えない以下その他の回答群 (=3. +2. +1. 以下, 不支持群)とで3群を作成した。Q1. とQ4. との間で同検定を行ったところ、自由度2のカイ2乗値は2.694で漸減有意確率は0.260であったことから、Q1. に対する回答の違いによってQ4. に対する回答との間には有意な差はないことが確認された。

これらを踏まえさらに詳細な情報を得るため、また不支持群に相当する回答者数が少ないことを勘案し、今回は最も積極的な支持をよせた群 (=5. 積極的支持群)と、無回答を除いたその他の回答群 (=4. +3. +2. +1. 以下, 非積極的支持群)とで2群を作成し群間比較を行うこととした。

まず職種による比較として、日々、患者と深く関わりながら業務を行う看護師群と非看護師群との間でクロス

集計を行い独立性の検定を行った結果が表6である (表6)。

職種によって最も顕著な回答の違いを示したのは表6-2で、看護師群は非看護師群に比べてQ2. における過鎮静への嫌悪感をより支持する結果となった ( $p=0.033$ )。それ以外の質問については、看護師群と非看護師群との間に回答の性質において有意な違いを示す質問結果はなかった。

さらにQ1. より、VSS体験が積極的に有用であると支持した積極的支持群と、無回答を除いたその他の回答からなる非積極的支持群とで2群を作成し、Q2. からQ5. の各設問において表6と同様2群を作成し、クロス集計を行い独立性の検定を行った結果が表7である (表7)。

表7-1ではQ2. に対しVSS体験への積極的支持の有無で比較したところ、VSS体験を非積極的支持の姿勢で回答した群ほど過鎮静について積極的に嫌なものとは思わない・どちらともいえないと回答したと有意な関連を示した ( $p=0.000$ )。またQ3. についても同様に、VSS体験を非積極的支持の姿勢で回答した群ほど過鎮静から解放したい患者がいると想起させられない回答との間に有意な関連を示した ( $p=0.018$ )。

また有意ではないものの、Q4. についても同様に、VSS体験を非積極的支持の姿勢で回答した群ほど鎮静効果のないことが治療上有益なことがあるとの認識に積極的でないという回答する傾向を示した ( $p=0.065$ )。

## 考 察

向精神薬による過剰な鎮静により引き起こされる問題点として精神運動や認知機能に障害をもたらすことや<sup>2)13)</sup>、眠気による生活機能障害<sup>7)</sup>、眠気を忌避するため怠薬に陥る服薬コンプライアンス低下など<sup>6)</sup>、様々な指摘がなされている<sup>8)~10)12)18)</sup>。その一方で、患者自身による副作用の認識と医療従事者による副作用の認識については、特に鎮静にまつわる事項では患者にとって強く認識される一方<sup>11)</sup>、医療従事者ではその認識が不足していることが既に指摘されており<sup>3)</sup>、この認識の解離が鎮静による弊害の発見を見逃させているのではないかと危惧されている<sup>15)</sup>。また妄想や幻覚といった症状による訴えに対し

表6 以下5つの質問についてクロス集計を行い、独立性の検定を行った結果。

横軸：表1～5の各質問について、“5.”に該当した積極的な支持をよせた者と、それ以外の

解答をよせた者で2群を設定。(ただし、無回答は除く。)

縦軸：職種別に2群を設定。“看護師”と“看護師以外の職員”で比較検討。

1 バーチャルセッションの体験は有用であったか？

	とても有用だと思う	有用だと思う・ どちらとも言えない	合計
看護師	32 (57.1)	57 (48.3)	89 (51.1)
看護師以外の職員	24 (42.9)	61 (51.7)	85 (48.9)
合計	56 (100.0)	118 (100.0)	174 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.276

2 抗精神病薬による過剰な鎮静は、患者さんにとって「嫌なものだ」と思ったか？

	とても嫌なものだと思う	嫌なものだと思う・ どちらとも言えない	合計
看護師	52 (59.1)	36 (42.9)	88 (51.2)
看護師以外の職員	36 (40.9)	48 (57.1)	84 (48.8)
合計	88 (100.0)	84 (100.0)	172 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.033

3 バーチャルセッションの体験を通じて過剰な鎮静から解放したいと想起された患者さんがいたか？

	いる	いない	合計
看護師	56 (54.9)	11 (50.0)	67 (54.0)
看護師以外の職員	46 (45.1)	11 (50.0)	57 (46.0)
合計	102 (100.0)	22 (100.0)	124 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.676

4 抗精神病薬の選択に際して、Aripiprazole など鎮静効果のないことが治療上有益と思われるか？

	とても有益だと思う	有益だと思う・ どちらともいえない・ あまり有益だとは思わない	合計
看護師	10 (45.5)	72 (53.7)	82 (52.6)
看護師以外の職員	12 (54.5)	62 (46.3)	74 (47.4)
合計	22 (100.0)	134 (100.0)	156 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.471

5 Aripiprazole と他の抗精神病薬との違いについて、薬剤情報が必要か？

	はい	いいえ	合計
看護師	80 (54.8)	2 (40.0)	82 (54.3)
看護師以外の職員	66 (45.2)	3 (60.0)	69 (45.7)
合計	146 (100.0)	5 (100.0)	151 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.514

て、抗精神病薬に本来期待されるべき効果によって改善したのではなく、鎮静効果によって訴えをマスクしてしまうに過ぎない状態を見落としてしまう恐れも拭いきれず、その効果判定を的確なものとし得ない可能性が指摘されている<sup>12)15)18)</sup>。

精神病患者の度重なる転倒事故の改善に向けての取り組みを考えた場合、向精神薬における鎮静効果に着目し、職員教育の一環として鎮静を仮想的にでも体験することで職員間における改善の機運を高めることが出来れば、

VSSの導入に有用性を見出すことが出来るであろうと考えた<sup>8)</sup>。

これらをねらいとし実際にVSSを用いて看護師を中心とした職員に鎮静を経験した結果を尋ねると、支持的な意見が大半を占めた今回の結果からはおおむねその主旨を理解しているのではないかと伺うことが出来るだろう。また、過鎮静が患者に苦痛をもたらすものとしてVSS体験を通じ認識出来るかとの問いかけに対しては、非看護師と比べて看護師の方がより過鎮静を「嫌なもの

表7 以下4つの質問についてクロス集計を行い、独立性の検定を行った結果。

横軸：表1～5の各質問について、“5.”に該当した積極的な支持をよせた群と、それ以外の解答をよせた者で2群を設定。(ただし、無回答を除く)

縦軸：表6-1において、“バーチャルセデーション(VSS)の体験は有用であったか?”の問いに対し、“とても有用だと思う”と積極的に支持した“積極的支持”群と、そうでない“非積極的支持”群を設定。

## 1 抗精神病薬による過剰な鎮静は、患者さんにとって「嫌なものだ」と思ったか?

	とても嫌なものだと思う	嫌なものだと思う・ どちらとも言えない	合計
VSSの体験：積極的支持群	43 (48.9)	11 (13.3)	54 (31.6)
VSSの体験：非積極的支持群	45 (51.1)	72 (86.7)	117 (68.4)
合計	88 (100.0)	83 (100.0)	171 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.000

## 2 バーチャルセデーションの体験を通じて過剰な鎮静から解放したいと想起された患者さんがいたか?

	いる	いない	合計
VSSの体験：積極的支持群	45 (44.1)	4 (17.4)	49 (39.2)
VSSの体験：非積極的支持群	57 (55.9)	19 (82.6)	76 (60.8)
合計	102 (100.0)	23 (100.0)	125 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.018

## 3 抗精神病薬の選択に際して、Aripiprazoleなど鎮静効果のないことが治療上有益と思われるか?

	とても有益だと思う	有益だと思う・ どちらとも言えない・ あまり有益だとは思わない	合計
VSSの体験：積極的支持群	11 (50.0)	40 (30.1)	51 (32.9)
VSSの体験：非積極的支持群	11 (50.0)	93 (69.9)	104 (67.1)
合計	22 (100.0)	133 (100.0)	155 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.065

## 4 Aripiprazoleと他の抗精神病薬との違いについて、薬剤情報が必要か?

	はい	いいえ	合計
VSSの体験：積極的支持群	51 (35.2)	2 (40.0)	53 (35.3)
VSSの体験：非積極的支持群	94 (64.8)	3 (60.0)	97 (64.7)
合計	145 (100.0)	5 (100.0)	150 (100.0)

回答者数 (%)

P = 0.824

である」と回答していた。患者と密接に関わる実際の看護業務を通じて過鎮静の問題点を認識している可能性が伺われた。

その一方で、鎮静効果のないことが治療上有益であるかとの問いに対しては、看護師も含めてその有益性を積極的に支持したのは22名(12.6%)にとどまった。また、同問いに対して“無回答およびわからない”が19名(10.9%)あったことについて、仮に否定的な意見を持ち合わせていたとしても、積極的に否定的な意見を表明できなかった可能性も拭いきれない。薬剤における効能の中でも鎮静に期待する姿勢がVSS体験後であっても指摘された今回の結果は興味深い。

さらに言及するなら、本調査において医師を除いた理由として医師総数が少ないことを挙げたが、この調査期間中、VSSに興味を示し体験した医師数は1名(総医師

数14名に対し、7.1%に相当)にとどまった。殊更に医師に対して調査参加を促してはいないものの、本取り組みに積極的であったとはいえず、医師の中にもこそ懐疑的な姿勢の者が含まれていることも十分考えられる。ふらつきや転倒など過剰な鎮静にまつわる弊害について、広く指導を重ねる必要があると考えられた。

ただし薬剤情報提供に対して多くの職員が希求した今回の結果を受けて対策を講じるとするなら、今後の職員教育に際しては、鎮静を効果として求めるべき場面とそうでない場面があることなどを具体的に呈示するなど、情報提供における工夫を行うことが効果的な職員教育のために求められるのではないかと考えられた<sup>15)18)</sup>。

また、VSS体験をより積極的に支持した職員ほど、患者にとって過鎮静とは「嫌なもの」であり、かつ、過鎮静から解放したい患者を想起させるのに有意な結果がも

たらされた。このことは、患者の視線に立ち返った医療を展開することに気付きの機会を与えるという観点からVSSを用いる職員教育の有用性を示唆するものであろう。鎮静によってもたらされる精神的鈍麻が患者の主体性を損なわせる危険性に改めて気付かせる機会となったのではないか<sup>3)</sup>。また、効果として鎮静作用が求められるケースにおいて向精神薬が使用される事は精神科医療において不可避であろうが、その状態が長く続いて上述の医療事故に繋がっているケースがある事も否めない事実である。つまり、鎮静を効果として認識しているが、副作用として認識していない(潜在化する副作用)と捉える事ができる。今回視覚的な鎮静作用を体験できるVSSを用いる事でその一端を垣間見ることができたと考えられる。今後、鎮静作用を多角的に観察しチーム医療の在り方について考察できる方法として活用すれば、VSSを用いたこれらの取り組みは職員教育に際して有用であると言えるだろう。

謝辞：本研究に際し多大なるご支援を賜りました大塚製薬株式会社名古屋支店の有岡孝浩様、植田宗徳様他、関係各位に深謝申し上げます。

なお、本報告の一部(表2および4)について、2010年3月(東京)に開かれた誌上座談会〔Pharma Medica 28 (5), 2010〕の場で報告した。

## 文 献

- 1) American Psychiatric Association: Practice Guideline for the treatment of patients with schizophrenia. second edition. 2004.
- 2) Bourin M, Briley M: Sedation, an unpleasant, undesirable and potentially dangerous side-effect of many psychotropic drugs. *Human Psychopharmacology* 19: 135—139, 2004.
- 3) Seale C, Chaplin R, Lelliott P, Quirk A: Antipsychotic medication, sedation and mental clouding: An observation study of psychiatric consultations. *Social Science & Medicine* 65: 698—711, 2007.
- 4) 福島順子, 福島菊朗: サッケードと滑動性追跡眼球運動. *CLINICAL NEUROSCIENCE* 22 (12): 1391—1394, 2004.
- 5) Kane JM, Carson WH, Saha AR, et al: Efficacy and safety of Aripiprazole and Haloperidole Versus Placebo in Patients with Schizophrenia and Schizoaffective Disorder. *J Clin Psychiatry* 63: 763—771, 2002.
- 6) Lieberman JA, Stroup TS, McEvoy PJ, et al: Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizo-

- 7) Miller DD: Atypical Antipsychotics: Sleep, Sedation, and Efficacy. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 6: 3—7, 2004.
- 8) 丹羽真一, 池淵恵美: 日本版バーチャルセデーション(過剰な鎮静の仮想体験装置)の導入とその有用性. *最新精神医学* 14 (3): 277—283, 2009.
- 9) 丹羽真一: 過剰な鎮静が社会生活に及ぼす影響. *臨床精神薬理* 12 (5): 1033—1038, 2009.
- 10) 丹羽真一, 池淵恵美: あらためて患者さんの“過剰な鎮静状態”を考える バーチャルセデーション(過剰な鎮静状態の仮想体験装置)の体験から. *精神科看護* 36(3): 46—49, 2009.
- 11) NPO 法人全国精神障害者ネットワーク協議会: 第3回精神医療ユーザー調査報告書2008年度版 精神医療ユーザーの本音と数らくらく統計読本. NPO 法人ウエンディ, 2008, pp 37—38.
- 12) 大下隆司: 抗精神病薬に「鎮静」作用を求めてはいけません なぜならそれは多剤・大量療法を生み出すから. *精神看護* 10 (3): 29—33, 2007.
- 13) Peretti CS, Martin P, Ferreri F: *Schizophrenia et Cognition*. Paris, John Libbey Eurotext, 2004, pp 53—63.
- 14) Andrezina R, Josiassen RC, Marcus RN, et al: Intramuscular aripiprazole for the treatment of acute agitation in patients with schizophrenia or schizoaffective disorder. *Psychopharmacology* 188: 281—292, 2006.
- 15) 佐藤創一郎: 精神科病院における統合失調症患者への treatment effectiveness を最大化する試み. *臨床精神薬理* 11 (10): 1946—1955, 2008.
- 16) Kasper S, Lerman MN, McQuade RD, et al: Efficacy and safety of aripiprazole vs. haloperidole for long-term maintenance treatment following acute relapse of schizophrenia. *Int J of Neuropsychopharmacology* 6: 325—337, 2003.
- 17) 鈴木栄伸, 井上雄一, 元 圭史: Aripiprazole の慢性期統合失調症患者の臨床症状および認知機能に対する影響: perospirone, olanzapine との比較. *臨床精神薬理* 12(2): 275—287, 2009.
- 18) 堤祐一郎: 急性期治療目標と治療方法は変化したか?—急性期治療最前線—. *臨床精神薬理* 10 (1): 27—35, 2007.

別刷請求先 〒484-0094 愛知県犬山市塔野地字大畔 10  
医療法人桜桂会犬山病院精神科  
黒川 淳一

## Reprint request:

Junichi Kurokawa  
Medical Corporation Okeikai Inuyama Hospital, 10, Oguro,  
Tonoji, Inuyama city, Aichi, 484-0094, Japan

### **The Staff Education on the Use of Psychotropic Drugs by Using the Japanese Version of Virtual Sedation Simulator**

Junichi Kurokawa, Shoji Kato, Masato Inoue, Hirofumi Hibino,  
Natsue Suetsugu and Hiromichi Yoshida  
Medical Corporation Okeikai Inuyama Hospital

[Purpose] It is regarded that persistent somnolence with excessive administration of psychotropic drugs lowers the patients' daytime activity level and decreases their QOL. In addition, it is reported that patients avoid those influences and reduce their drug compliance. Moreover, various problems about oversedation are pointed out such as reduced cognitive function, decreased attention, and increased risk of falling.

In this report, we tried to raise awareness of the problems about oversedation toward medical personnel through our experience of Virtual Sedation Simulator (VSS).

[Objective] We conducted VSS on 175 staff members working for Inuyama Hospital except the doctors (51.3% of all 341 members except the doctors). 88 respondents (50.3%), which were about half of those surveyed, were nurses.

[Implementation period] We conducted VSS and the questionnaire in April 2009.

[Results] Most of those surveyed answered that the VSS experience was beneficial. Above all, those who actively supported the VSS experience demonstrated the recognition that patients would avoid oversedation. On the other hand, when asked if the absence of sedating effects could be a benchmark for selecting psychotropic drugs, 20 respondents (11.4%) answered negatively, gave no response, or answered that they had no idea.

[Consideration] We consider that VSS is useful as a catalyst for redefining the meaning of sedating effects to medical personnel who have been said to lack awareness of the problems about excessive sedating effects.

(JJOMT, 58: 286—293, 2010)