

報告

看護学生の視覚遮断体験における気づきの検討

穴井 めぐみ*

〈抄録〉

目的：看護学生の視覚遮断体験の実態を明らかにすることに加えて、その体験からの気づきを検討する。

方法：看護学生の視覚遮断体験後の感想文から内容分析を行い抽出された項目の検討を行った。

対象：本大学看護学科2年生63名に研究の目的について説明し、研究に使用することに同意が得られた63名の学生の感想文。

結果：1. 学生は視覚以外の感覚の鋭敏化や時間・空間感覚的体験、不安・緊張感・いらいらの感情などの感覚遮断体験をしていた。

2. 感覚遮断体験から、食べ物は視覚によっても味わっていること、空間的感覚の喪失は危険予知力の低下につながることに気づいていた。

3. 感覚遮断体験から、介助者の非言語的・言語的コミュニケーションに安心感を見出していた。

キーワード：看護学生 患者擬似体験 視覚遮断体験 感覚遮断体験 内容分析

I. はじめに

本大学の疾病・治療各論Iで眼科疾患看護を6時間担当している。

眼科疾患は視力の低下や視力の喪失を伴うことが多く、そのことによる苦痛や不安、生活の不便さへの援助は看護者の役割の一つである。

視力障害患者の感情や行動理解のために、人は視覚が遮断された状況下におかれるとどのような変化がおこるかを体感してもらうために6時間のうち、最後の2時間を使い、視覚遮断体験を試みた。

患者擬似体験による学習は視覚遮断体験をはじめ、老人擬似体験、車椅子体験、排泄体験、ストマ・パウチ体験、妊婦体験など、様々なテーマで取り組まれている。

大塚¹⁾は、「からだや心の苦痛や快・不快などの感覚を体験することで、どのような援助をすればよいのかという方法論を学ぶとともに援助する看護者として自分はどうかであればよいかと自己洞察できる」と患者擬似体験の効果述べている。

学生の視覚遮断体験における従来の研究では、視覚遮断状況下での時間・空間の感覚の認知に関するもの

や²⁾不安や恐怖の実感を示したものの³⁾など実態を示したものが多く。

今回は、従来の研究同様、視覚遮断体験の実態を明らかにすることに加えて、その体験からの気づきを検討する。

II. 用語の定義

感覚遮断：外的環境からの刺激入力制限された状態。

感覚遮断体験：感覚遮断にある人が経験する心身諸機能の変化。

時間・空間感覚的体験：時間的・空間的情報を提供する感覚の手がかり（視覚の手がかり・身体感覚の手がかり）を失うことで、時間的・空間的に混乱に陥っている状態。すなわち、対象空間的性質（長さ・厚さ・太さなど）や知覚者自身に対する空間的方向位置に関する性質（上下・左右・前後など）、時間に対する感覚（今が何時であるか、一定の時間を正確な時間より短く感じたり、長く感じたりするなど）が混乱している状態。

* 西南女学院大学保健福祉学部 看護学科 講師

Ⅲ. 方法

1. 入院患者の生活を想定し、バイタルサイン測定のひとつとして血圧測定を、日常生活の場面から食事介助を、移動の場面から誘導歩行を設定し、以下のような行動を体験させた。

示唆を与えないために行動予定のみを当日発表し、事前説明や体験学習中の指導は行わなかった。

- ① スカーフを装着して視覚遮断状態をつくる。
- ② ベッド上臥床にて血圧測定を受ける。
- ③ 坐位にて半圓形物を介助摂取する。
- ④ 実習室内誘導歩行をする。：ベッドサイドから出発→室内歩行→ナースシューズをぬぐ→斜面台登り誘導歩行→絨毯のある畳誘導歩行→洋式トイレに座る→絨毯のある畳誘導歩行→斜面台下り誘導歩行→ナースシューズをはく→室内誘導歩行→ベッドサイドに到着
- ⑤ 二人一組で、患者役と誘導者役を行う。

2. 体験学習終了後1週間以内に自由記載の感想文400字以上を提出させた。

3. 対象

本大学看護学科2年生63名に研究の目的について説明し、研究に使用することに同意が得られた63名の学生の感想文。

4. 分析方法

Berelson, B. の内容分析^{4) 5)}を用い、学生の感想文を主語・述語で構成されている一文章を記録単位とし、一文節を文脈単位として、一文章ごとに比較して、その意味の類似性に沿って分類し、その分類が表す内容をカテゴリーネームとした。抽出したカテゴリーをもとに、学生の気づきについて検討した。

患者体験を記述したものとし、記述内容が理解できないもの、体験学習の状況を説明したものは除外した。

5. 研究期間

平成12年10月から11月

Ⅳ. 結果

感想文の内容分析において、330記録単位、200文脈に分割でき、それらから21のカテゴリーを抽出した。

抽出したカテゴリーは、以下の通りである。()内は記録単位数である。

記録単位数の昇順で列記すると「不安」(60)、「恐怖」(48)、「声かけやタッチングによる安心感」(48)、「危

険予知力の低下」(33)、「味覚の鈍化」(23)、「舌の触覚の鈍化」(19)、「方向感覚の鈍化」(13)、「平衡感覚の鈍化」(12)、「歩幅の縮小」(11)、「触覚への依存」(10)、「残された感覚の鋭敏化」(8)、「距離感の消失」(8)、「聴覚の鋭敏化」(7)、「孤立感」(7)、「無力感」(4)「緊張感」(4)、「ストレス」(4)、「時間的感覚の喪失」(4)、「嗅覚の鋭敏化」(3)、「いらいら」(2)、「ひきこもり」(2)であった(表1)。

「不安」では、「見えないことだけで不安になった」といった具体的な不安の内容や「不安で心がいっぱいになった」「何をするにしても不安」と不安が拡大していく様子を示したものがあつた。

「安心感」では、「背中に手を添えられて落ち着いた」、「声をかけられて安心した」などがあつた。

「味覚の鈍化」では、「味がしない」、「イチゴ味とびわ味の区別がつかない」、「視覚で味わっていることを実感した」などがあり、「方向感覚の鈍化」では、「方向がまったくわからない」、「どこに立っているのかわからない」などがあつた。(表2)

表1 感想文から抽出したカテゴリーと頻度

感想文から抽出されたカテゴリー	記録単位(%)
不安	60(18.2)
恐怖	48(14.5)
安心感	48(14.5)
危険予知力の低下	33(10)
味覚の鈍化	23(7.0)
舌の触覚の鈍化	19(5.8)
方向感覚の鈍化	13(3.9)
平衡感覚の鈍化	12(3.6)
歩幅の縮小	11(3.3)
触覚への依存	10(3.0)
残された感覚の鋭敏化	8(2.4)
距離感の消失	8(2.4)
聴覚の鋭敏化	7(2.1)
孤立感	7(2.1)
時間的感覚の喪失	4(1.2)
無力感	4(1.2)
緊張感	4(1.2)
ストレス	4(1.2)
嗅覚の鋭敏化	3(0.9)
いらいら	2(0.6)
ひきこもり	2(0.6)
計	330(100)

Table 1 Category and frequency

カテゴリーのネーミングは学生の記述したことばから忠実に表現した。

カテゴリー分類の一致率は1名の大学院生, 1名の教員によるスコットの再分析より算出し, 72%と75%であった。

表2-① 各カテゴリー別記述例

カテゴリー別記述例		
感覚遮断体験	聴覚の鋭敏化	<ul style="list-style-type: none"> ・物音や人の声に敏感になった ・耳がとぎすまされる
	味覚の鈍化	<ul style="list-style-type: none"> ・味がしない ・ヨーグルトは好きなのにおいしくない ・イチゴ味とびわ味の区別がつかない ・視覚で味わっていることを実感した
	嗅覚の鋭敏化	<ul style="list-style-type: none"> ・臭いでかぎわかる ・かすかな臭いに気がつく ・鼻でくくんしてしまう
	触覚への依存	<ul style="list-style-type: none"> ・手の感覚に頼る ・手でさぐって物を見分ける ・足でさぐり位置を確認する
	舌の触覚の鈍化	<ul style="list-style-type: none"> ・舌にある食物の残量がわからない ・食べる量も目で確認していたことに気づく
	残された感覚の鋭敏化	<ul style="list-style-type: none"> ・視覚以外の感覚がとぎすまれる ・五感をふるに使うとする
	時間的感覚の喪失	<ul style="list-style-type: none"> ・歩く時間が長く感じた ・食べる時間が長く感じた ・時間がたっているのかもわからない
	歩幅の縮小	<ul style="list-style-type: none"> ・歩幅が狭くなる ・小刻みに歩いてしまう
	方向感覚の鈍化	<ul style="list-style-type: none"> ・方向がまったくわからない ・まっすぐに歩いているかどうかわからない ・どこに立っているのかわからない
	平衡感覚の鈍化	<ul style="list-style-type: none"> ・バランスがとれない ・両手でバランスをとってしまう
	危険予知力の低下	<ul style="list-style-type: none"> ・見ることで危険を避けていた ・見えないと周りに何があるかわからない ・見えないと危険予知ができない
	不安	<ul style="list-style-type: none"> ・眼前が暗くなったとたんに不安になった ・見えないことだけで不安になった ・何をしても不安 ・前に何があるのかわからなくて不安だった ・不安で心がいっぱいになった

Table 2 Each example classified by category of description

表2-② 各カテゴリー別記述例

カテゴリー別記述例		
感覚遮断体験	恐怖	<ul style="list-style-type: none"> ・坂道が怖かった ・食べるのさえ怖かった ・怖くて一歩が踏み出せない ・からだの支えがなくなったようで怖かった
	孤立感	<ul style="list-style-type: none"> ・暗闇のなかで自分だけ孤立した気がした ・遠くで人の声がしても孤立感があった
	無力感	<ul style="list-style-type: none"> ・誘導されながら無力感を感じた ・何もしたくないような無力感があった
	ひきこもり	<ul style="list-style-type: none"> ・自分を危険から守るためにひきこもってしまう ・心もからだも自分のなかにひきこもった
	ストレス	<ul style="list-style-type: none"> ・見えないことは大きなストレスだ ・見えないこと、わからないことがストレスになる
	いらいら	<ul style="list-style-type: none"> ・どこに何があるかわからずにいらいらした ・ただただいらいらした
	緊張感	<ul style="list-style-type: none"> ・見えない食物を口にに入れるだけで緊張した ・目の前がまっくらになったとたん緊張した
被介助者体験	安心感	<ul style="list-style-type: none"> ・声をかけられて安心した ・手を握られ、ほっとした ・背中に手を添えられて落ち着いた ・手のぬくもりが伝わってきて安心した ・誘導の声かけに安心した ・物音が聞こえたので安心した

Table 2 Each example classified by category of description

V. 考 察

1953年のヘブ以来多くの感覚遮断による実験的研究⁶⁾が行われている。実験期間は1時間から3時間程度のものから14日におよぶものがあるが、その結果として、集中力の低下、身体像の変化、不安・不快・緊張・焦燥などの情緒的不安定、幻覚の出現、触覚・味覚・嗅覚などの変化、時間・空間評定の変化などがあるといわれている。

今回の視覚遮断体験における触覚・味覚・嗅覚の変化や時間の過大評価といった感覚の変化や不安・緊張感・いらいらなどといった情緒的体験は、感覚遮断時に出現するといわれているものと一致する。

人は、外部からの刺激(情報)の70~80%は視覚から得ている。視覚の遮断はこの70~80%もの刺激(情報)がキャッチできなくなることである。

今回の約1時間の視覚刺激(情報)の入力の制限で

も感覚遮断体験がみられた。

1. 感覚の変化として

「音に敏感になった」、「かすかな臭いに気がつく」、「視覚以外の感覚がとぎすまれる」といった視覚以外の感覚の鋭敏化がみられた。これは、外部刺激からの情報が視覚から得られない場合、残りの感覚を総可動させて情報のキャッチに努める。そして、残された聴覚、嗅覚、触覚の情報に依存することで、鋭敏化が起こることによるものといわれている⁷⁾。

味覚においては、「味がわからない」、「おいしくない」、「舌にある食物の残量がわからない」、といった鈍化がみられた。

学生は、その理由として、舌では食物の形状は察知できるが、「口に運ばれる量が視覚で確認できていないために残量がつかめなかった」と述べている。

さらにこのなかで、学生は食物の味わいは嗅覚と味覚のみならず、「視覚で味わっていることを実感した」

と眼での味わいもあることに気づいていた。

時間感覚的体験として「歩く時間が長く感じた」、「食べる時間が長く感じた」といった時間の過大評価の傾向がみられた。北村ら⁸⁾の実験研究でも、時間の評価の変化を指摘している。これは、時間を推測する手がかりの消失、たとえば、時計によって確認することなどできないことや緊張を強いられているとき、その時間が短く感じられたり、長くも感じられたりすることがあるからだといわれている。

空間感覚的体験として、「まっすぐに歩いているかどうかわからない」、「バランスがとれない」、「具体的な距離感がつかめない」といった方向感覚、平衡感覚、距離感などに鈍化がみられた。これは、触覚や聴覚で環境把握に努めていても、視覚情報のように全体的な把握はできないために、空間を広がりとして認知できなくなり、感覚遮断状況における空間性や時間性的見当識の消失が生じるといわれている⁸⁾。

この中で、「見ることで危険を避けていた」、「見えないと周りに何があるかわからない」と、学生はこれらの感覚の鈍化が危険予知力を低下させること気づいていた。

堀ら⁹⁾は、「人間は外的刺激や内的環境からの刺激を受け入れ、これを統合し、その結果を行動として表現する存在である」と述べている。

人は周囲からの情報はもちろん自分の位置を把握することで、障害物を発見し、それを回避している。自分の位置が把握できないことで危険を回避する力が低下することに気づいていた。

2. 情緒的体験として

通常、感覚遮断状態に置かれると、情緒的な不安定がみられるといわれている⁷⁾。

学生も「眼前が暗くなるとたんに不安になった」、「怖くて一歩が踏み出せない」、「暗闇のなかで自分だけ孤立した気がした」、「何もしたくないような無力感があつた」、「目の前がまっくらになったとたん緊張した」、「見えないこと、わからないことがストレスになる」、「心もからだも自分のなかにひきこもった」、「ただただいらいらした」といった不安、恐怖、孤立感、無力感、緊張感、ストレス、ひきこもり、いらいらの感情を体験していた。

Thomas J. Corrol¹⁰⁾は中途失明によってもたらされる喪失を20項目示している。その一つに残存感覚の喪失をあげている。失明直後は残存感覚に頼ろうとするが、スムーズに入手することは困難であり、むしろ残存諸感覚への信頼の喪失を体験するといわれているよう

に、ここでも自分で得た触覚や聴覚での情報への不信感が不安を招いているといえる。

学生は感覚遮断体験の中から、視覚からも食べ物のおいしさを味わっていたこと、空間的感覚の喪失が危険予知力を低下させることに気づいていた。

人は食物から得られる栄養素と呼吸から得られる酸素によって、細胞のつくりかえを行っている。人は口から食べて、舌やにおいや視覚で味わっておいしいという感覚が呼びおこされ、生命力が広がっていく。人は統合体であり、全体的存在である。視覚からも味覚が楽しめることの認識は、このときにただ単にカロリーが満たされることや、栄養素を体内に入れることのみを優先することが援助ではなく、食事時の雰囲気づくりや食事の内容を説明するといった行為へと発展させるきっかけとなる。

視覚が障害されると、情報をキャッチする機能が大幅に制限されたため、様々な事象を多面的に、短時間でとらえて判断することが困難になり、危険回避のための行動に支障をきたすことがある。

つまり、方向感覚の鈍化、歩幅の縮小、距離感の消失つまり空間的感覚の変調があると、周囲（空間）との関係における自分の位置を把握することができず、何があるかわからず、結果として、学生は危険を予知することもできなくなることを認識していた。

この認識は整備されていない環境や不慣れな環境のなかでの歩行援助や誘導の必要性を知るきっかけとなる。そして、体験からくる切実な感性は患者心理への共感と発展していくこととなる。

さらに、学生は、不安、恐怖、焦燥感、緊張感といった感覚遮断体験に基づく、感情を体験しているなかで、介助者から得られた言語的・非言語的コミュニケーションの存在に安心を実感していた。

「誘導の声かけに安心した」、「背中に手を添えられて落ち着いた」、「物音が聞こえたので安心した」などである。

刺激（情報）からの隔離は、いわゆる社会的隔離であり、他の人々と接触したいという欲求を阻止するものである⁸⁾。この状態にさらされると人間的な接触やコミュニケーションを求める欲求が強まってくるとも考えられる。

言語的・非言語的コミュニケーションのもたらすものとして安心感があることを認識していた。

声かけやタッチングによって誰かがそばにいるということが確信できることで、心が開放され、孤独感が

とれ、緊張がほぐれ安心感がもたらされる。

つまり、不安や緊張につつまれた状態にあるときの援助的人間関係形成の方法として、声かけやタッチングが有効であったことを認識できていたといえる。

視覚遮断体験での苦痛や情緒を実感することは患者の立場からの気持ち・思いを確実にとらえることへの機会となり、患者と常に意思疎通を図り、不安な気持ちに対応していくときのコミュニケーションの果たす役割に気づいていたといえる。

今回の視覚遮断体験では視覚が遮断されるという現象を感じるとするという目標のもとに行った。その現象は感覚遮断体験であった。

感覚遮断体験の中から、視覚からも食べ物のおいしさを味わっていたこと、空間的感覚の喪失が危険予知力を低下させること、言語的・非言語的コミュニケーションが安心感を生むことに気づきを示した。

眼科疾患をもつ患者の多くは視覚障害をもっている。あるいは治療の目的で臥位での安静の保持や眼の遮断が行われる。

このような患者もまた、感覚遮断体験様相をあらわすことを米国の Jacson, C. W. Jr.¹¹⁾ や坂本¹²⁾ は、示唆している。

患者の視覚が遮断されている状況と学生が意図的に行った視覚遮断状況には当然相違があり、単純には比較できない。しかし、患者が体験したことに類似する感覚遮断体験を認識することは、患者の感情や行動の理解が観念的で漠然としたものから具体的なものとして深めていく機会となるであろう。

学習から生じるほとんどの行動が、認知領域、情意領域、精神運動領域を含んでいるといわれ、このなかで情意領域は興味、態度、価値観・習慣などの意志や情緒と正しい判断力や適応性の発達に関する目標からなる¹³⁾といわれている。つまり、この視覚遮断体験は情意領域の範疇にある。

情意領域では特定の現象を受け入れる段階、特定の現象に対して反応し、自発的にはたらきかけたり、必要を行動につないでいく反応の段階を経て、それが一貫性と安定性をもった態度で行われるようになる内面化の段階で到達される。

視覚遮断体験によって、感覚が遮断される体験を感じとり、食べ物は視覚でも味わうということ、安全に動くために視覚情報が重要性であることに気づき、声かけやタッチングといったはたらきかけが安心感をもたらすことを見出したことは、今後の看護を考えるた

めの最初の気づきであり、また自発的にはたらきかけとしてとらえることができる。

つまり、今回の視覚遮断体験は意義があったと考える。

VI. 研究の限界と今後の課題

今回、設定した内容は時間の制限もあって、血圧測定、食事介助、誘導歩行と限定した。食べる、歩行する以外の生活の場面を設定することや時間を延長することでまた違った体験が出現する可能性は否めない。

また、対象が自由記載による感想文であるため、学生の体験がすべて網羅されているわけではない。言語で表記されていなかったから、学生が体験しえなかったとはいえないのである。

さらに、体験学習から得た結果は個人の主観的な認識にとどまっていることが多いといわれている¹⁴⁾。この体験が単なる先入観として再生されないように、この体験が組織化され、内面化と結びつけていくことができるようなフォローアップが今後必要であると思われる。

VII. 結 論

本学生63名に視覚遮断体験実施後の感想文から学生の体験について以下のことがわかった。

1. 学生は視覚以外の感覚の鋭敏化や時間・空間的感覚体験、不安・緊張感・いらいらの感情といった感覚遮断体験をしていた。
2. 感覚遮断体験から、食べ物は視覚によっても味わっていること、空間的感覚の喪失は危険予知力の低下につながることに気づいていた。
3. 感覚遮断体験から、介助者の非言語的・言語的コミュニケーションに安心感を見出していた。

文 献

- 1) 大塚久美子：わかる授業をつくる看護教育法 3 第 4 章体験学習. pp.142, 医学書院, 東京, 2000
- 2) 服部朝子：視覚遮断状況下での空間認知と時間認知. 日本看護研究会雑誌. 9(4)：78-88, 1987
- 3) 山本敬子他：学校公開におけるロービジョン疑似体験を通して. 弱視教育. 37(3)：11-37, 1999
- 4) B. Berelson：CONTENT ANALYSIS. 1952, 稲葉三千男・全圭煥訳：内容分析. みすず書房. 東京, 1957
- 5) 舟島なをみ：質的研究への挑戦. pp 42-53, 医学書院. 東京, 2000
- 6) 大熊輝雄：感覚遮断 その生理学的, 心理学的, 精神学的側面. 精神医学. 4(10)：687-703, 1968
- 7) 北村晴郎：刺激削減の心理的機能に及ぼす影響 (上). 文化. 37(1・2)：127-158, 1968
- 8) 北村晴郎：刺激削減の心理的機能に及ぼす影響 (上). 文化. 37(1・2)：130-131, 1968
- 9) 堀浩他：知覚遮断による精神機能の変化正常成人に出現した幻視を中心として. 精神神経学雑誌. 70:1019-1028, 1968
- 10) トーマス・J・キャロル著, 樋口生純訳：失明. 日本盲人福祉委員会. 49-50, 1977
- 11) Jackson, C.W. Jr: Clinical sensory deprivation: A review of hospitalized Eye-surgery, NewYork. 334-337, 1969
- 12) 坂本知子：網膜剥離手術後の両閉眼における視覚障害患者の臨床感覚遮断体験. 臨床看護研究の進歩. 8：137-148, 1996
- 13) 田島桂子著：看護教育評価の基礎と実際. 医学書院. pp 41-57. 東京, 1992
- 14) 成田伸他：授業研究「体験学習」の文献的考察. 看護教育. 34(2)：91-100, 1993

Nursing student's awareness in Visual sensory deprivation experience

Megumi Anai

<Abstract>

In addition to clarifying the actual condition of nursing student's awareness Visual sensory deprivation experience, this study examines companion mind from the experience and considers the study effect. After analyzing the item extracted from the book reports after nursing student's vision Visual sensory deprivation experience by performing contents the study effect was examined.

The book reports of 63 students from whom consent was obtained by explaining the purpose of research, were used for research.

The results were : 1. Student experienced acuter senses other than vision, feelings of time and space, and sensory deprivation experiment called the feeling of uneasiness, the feeling of strain. 2. From the sensory deprivation experience, students have noticed that tasting food also depend on vision, and that loss of spatial feeling leads to the decreased ability of foreseeing dangers. 3. From the sensory deprivation experiment, students found sense of security in the non-verbal /verbal communication with their care worker.

Key words : A science-of-nursing student, patient false experiment, vision sensory deprivation experiment, sensory deprivation experiment, contents analysis